

# Operating Instructions

CCTV Camera  
**WV-BL90**



**Panasonic**

Before attempting to connect or operate this product, please read these instructions completely.

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAISE

文

中

عربي

# ENGLISH VERSION



## CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



CAUTION:  
TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO  
NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SER-  
VICEABLE PARTS INSIDE.  
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE  
PERSONNEL.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

This model conforms to the EC directive (for radio interference) 82/499/EEC.

This apparatus was produced to BS 800:1983.

## WARNING:

TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

# CONTENTS

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| PREFACE .....                                         | 1  |
| FEATURES .....                                        | 1  |
| PRECAUTIONS .....                                     | 2  |
| MAJOR OPERATING CONTROLS AND<br>THEIR FUNCTIONS ..... | 3  |
| INSTALLATION .....                                    | 6  |
| CABLE/CONNECTOR INFORMATIONS .....                    | 8  |
| CONNECTIONS .....                                     | 8  |
| LENSES .....                                          | 10 |
| FOCUS OR FLANGE-BACK ADJUSTMENT .....                 | 14 |
| SPECIFICATIONS .....                                  | 15 |
| OPTIONAL ACCESSORIES .....                            | 16 |

The serial number of this product may be found on the bottom covers of the unit.

You should note the serial number of this unit in the space provided and retain this book as a permanent record of your purchase to aid identification in the event of theft.

Model No. WV-BL90

Serial No. \_\_\_\_\_

## PREFACE

The Panasonic Mini CCTV System consists of a CCTV Camera WV-BL90 and a Video Monitor WV-BM90 with built-in sequential switcher.

The WV-BL90 consists of a camera and camera mounting bracket.

The WV-BL90 is simple to install and operate.

Just attach the mounting bracket to wall or ceiling, aim the camera and focus. A single coaxial cable is used for connection between the camera and monitor, and carries the video output of the camera and supplies the low voltage DC power and synchronizing vertical (V) drive pulse to the cameras. This economical Mini CCTV System has been specially designed for the surveillance and security needs at offices, factories, stores, schools, hospitals, public and residential building, etc.

## FEATURES

- o 1/2-inch Interline CCD image sensor with 577 (H) x 581 (V) pixels.
- o 420 lines of horizontal resolution.
- o 0.5 lux of minimum scene illumination at F1.4.
- o Optional CS-mount (Special C-mount) lens can be used.
- o Optional C-mount lens can be used together with optional Lens Mount Converter (C-mount adaptor) WV-AD20.
- o Selectable automatic gain control (AGC) ON or OFF.
- o Selectable Auto Iris Control signal for the lens either video or DC control signal.
- o A single coaxial cable for connection between the camera and the monitor.
- o Coaxial cable distance between the camera and monitor can be extended up to approx. 270m with RG-59/U(3C-2V), and approx. 670m with RG-6/U(5C-2V).

## PRECAUTIONS

- o Do not aim the camera toward the sun or other extremely bright objects, whether it is turned on or not.

Do not aim the camera to record or monitor bright stationary scenes for prolonged periods of time.



- o Do not let the lens remain uncapped when the camera is not in use. If the lens is not installed, do not leave the lens mount hole uncovered.



- o Do not expose the camera to rain or moisture, or try to operate it in wet areas. Do not operate the camera if it becomes wet.

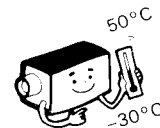


- o Do not attempt to disassemble the camera.

In order to prevent electric shock, do not remove screws or covers. There are no user-serviceable parts inside.



Use the camera under conditions where temperature are within  $-30^{\circ}\text{C}$  -  $+50^{\circ}\text{C}$  and humidity is below 90%.

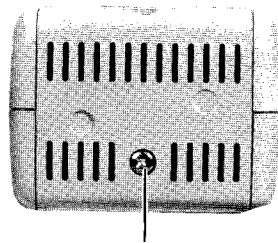
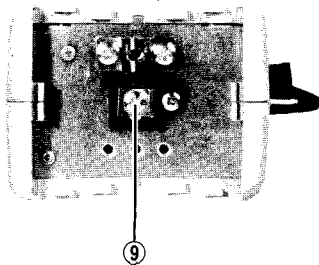
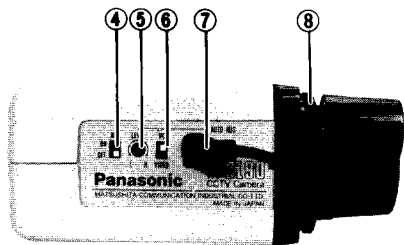
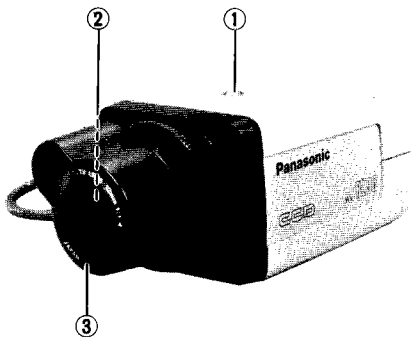


- o Do not use strong or abrasive detergents when cleaning the camera body.

Do use a dry cloth to clean the camera when dirty. In case the dirt is hard to remove, use mild detergent and wipe gently.



MAJOR OPERATING CONTROLS AND THEIR FUNCTIONS



Rear Cover Fixing Screw

### 1 Camera Mounting Screw Hole

These holes are one each on the top and bottom covers and are used to mount the camera onto a mounting bracket or tripod, and is threaded (1/4" - 20).

### 2 Power Indicator

This lamp indicates that the camera is in operating condition.

### 3 Lens (Option)

**CAUTION :** Use an optional Lens Mount Converter (C-mount adaptor) WV-AD20 to prevent damage of the inner glass and have proper flange-back length when an optional C-mount lens is used.

### 4 AGC ON/OFF Switch (AGC, ON/OFF)

This switch is used to select the gain of the video amplifier as follows;

**ON :** When the lens iris is fully opened at low light shooting, a clear picture is obtained by automatic increase of the gain.

**OFF :** A natural and low-noise picture is obtained at low light shooting.

### 5 Auto Iris Level Control (AUTO IRIS LEVEL, L(Low)/H(High))

This control adjusts the control level of the auto iris control when the Lens Selection Switch (6) is set to the DC position and the auto iris lens which requires the DC control voltage such as WV-LA12B2 etc., is mounted on the camera.

**Note :** When the Lens Selection Switch (6) is set to VIDEO position, the auto iris control level should be adjusted by the lens. Adjust this control while setting the AGC ON/OFF Switch (4) to OFF position.

## **6 Lens Selection Switch (AUTO IRIS, DC/VIDEO)**

This switch is used to select the supplied auto iris control signal to the lens from the Auto Iris Lens Connector (7).

**DC :** Choose this position when the auto iris control lens requiring DC control signal such as WV-LA4.5, WV-LA18, WV-LA36, WV-LA6B2, WV-LA12B2 etc., is mounted on the camera.

**VIDEO :** Choose this position when the auto iris control lens requiring video signal such as WV-LA8B, WV-LA16B, WV-LA25B, WV-LA50B etc., is mounted on the camera together with optional Lens Mount Converter (C-mount adaptor) WV-AD20.

## **7 Lens Connector (4 pin)**

Use to connect the lens for the automatic iris control.

## **8 Flange-back Adjusting Ring**

Used to adjust the backfocus or picture focus by rotating this ring.

## **9 Video Output Terminal**

Use a coaxial cable with BNC connector. The cable is connected to the CAMERA INPUT connector on the video monitor WV-BM90 or Camera Drive Unit WV-PS10A, WV-PS104 and receives the DC power and vertical drive pulses for the camera from the video monitor WV-BM90 or Camera Drive Unit WV-PS10A, WV-PS104, and also sends the video informations to the video monitor or Camera Drive Unit.

## INSTALLATION

The mounting bracket can be fixed either on the upper cover of the lower cover of the camera.

### o Installation on the wall

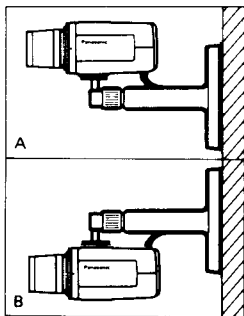


Fig. A, B

### o Installation on the ceiling

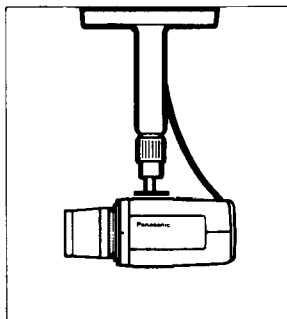


Fig. C

### o Installation on the shelf or stand

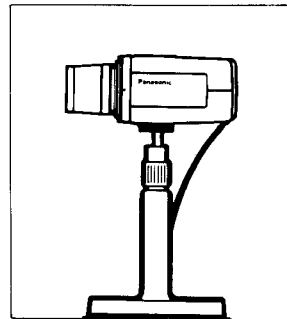


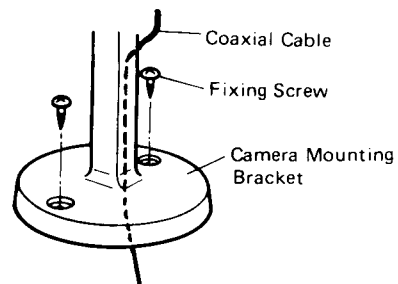
Fig. D

## o INSTALLING PROCEDURE

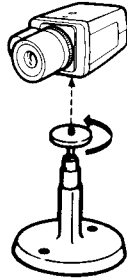
The explanation is for the Fig. A, however the same is applied for the Figs. B, C and D.

1. Install the camera mounting bracket to the wall with 2 screws.

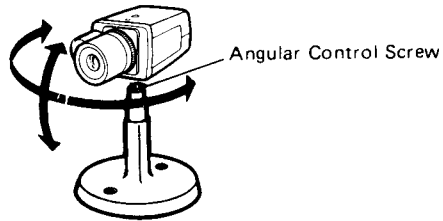
**Note :** Coaxial cable can be passed through the center hole of the camera mounting bracket.



2. Insert the camera fixing screw of the camera mounting bracket into the camera mounting hole and tighten the screw firmly.

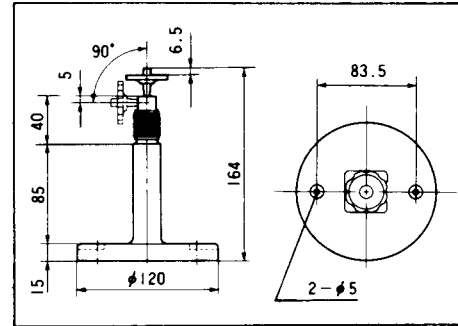


3. Connect the camera and monitor with the coaxial cable and turn ON the power switch of the monitor.  
4. While viewing the monitor picture, loosen the angular control screw slightly and tighten the screw firmly.



5. While viewing the monitor picture, adjust the Auto Iris Adjustment on the camera and Lens Focus on the lens to obtain the proper picture.

#### **DIMENSION OF CAMERA MOUNTING BRACKET**



#### **CAUTIONS ON INSTALLATION**

Use the wooden material for the installation site and use the wood screw to fix the camera.

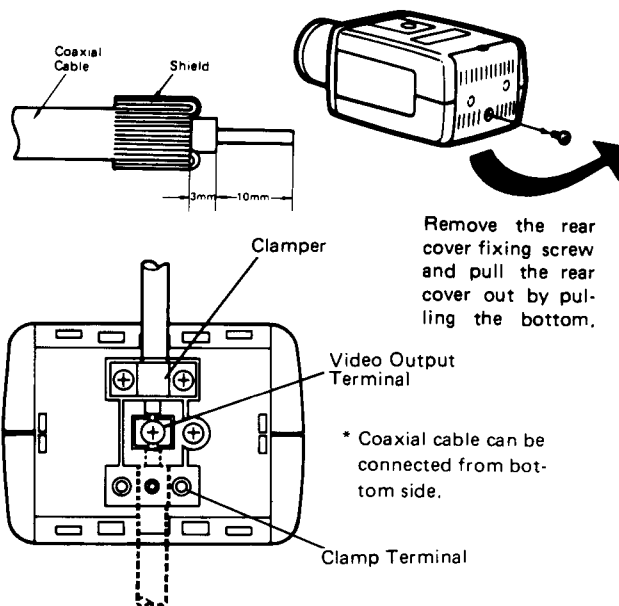
For the installation onto the material other than wood, refer servicing to qualified service personnel.

## CABLE/CONNECTOR INFORMATION

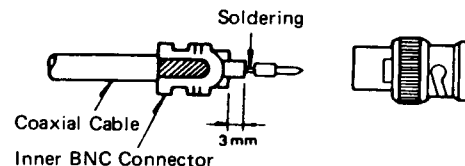
These connections should be made by qualified service personnel or system installers.

### ■ Coaxial Cable for Camera

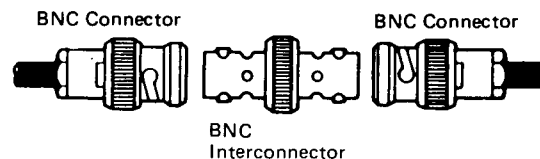
The maximum cable thickness for this camera is RG-6/U type.



### ■ Coaxial Cable/BNC Connector



### ■ Interconnection of BNC Coaxial Cable



## CONNECTIONS

**Cautions :** 1. Keep the Power Switch of the monitor, optional Camera Extension Unit and optional Remote Control Unit in the OFF position during connection.

If the power of these units are ON during connection, the camera will not function due to the protection circuit for misconnection.

2. Connect only the specified monitor WV-BM90 or Camera Drive Unit WV-PS10A, WV-PS104 or Camera Extension Unit WV-83.

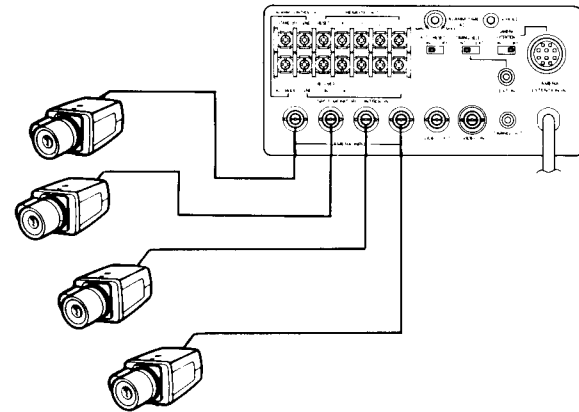
### o BASIC SYSTEM

- o Connect the single coaxial cables between the cameras and monitor (CAMERA INPUT). The approx. maximum cable length is as;

| <u>Coaxial<br/>Cable Type</u> | <u>Maximum<br/>Cable Length</u> | <u>DC R/1000 ft. of<br/>Inner Conductor</u> |
|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|
| RG-59/U                       | 270 m                           | Less than 30 ohms                           |
| RG-6/U                        | 670 m                           | Less than 12 ohms                           |

The maximum DC resistance between the camera and monitor is 27 ohms.

### ● Connection Diagram



## LENSES

### 1. Selection of Lens

It is recommended to use the following Auto Iris Control Lens.

| Models                 |   | WV-LA2.8                              | WV-LA4.5             | WV-LA6B2           | WV-LA12B2  | WV-LA18              | WV-LA36              | WV-LZ81/6                        |
|------------------------|---|---------------------------------------|----------------------|--------------------|------------|----------------------|----------------------|----------------------------------|
| Specifications         |   | (Wide Angle)                          | (Wide Angle)         | (Wide Angle)       | (Standard) | (Telephoto)          | (Telephoto)          | (Motorized Zoom)                 |
| Image Size             |   | 1/2" (6.4 (H) x 4.8 (V) mm)           |                      |                    |            |                      |                      |                                  |
| Focal Length           |   | 2.8 mm                                | 4.5 mm               | 6 mm               | 12 mm      | 18 mm                | 36 mm                | 8.5 - 51 mm (6X)                 |
| Maximum Aperture Ratio |   | 1 : 1.4                               | 1 : 1.4              | 1 : 1.4            | 1 : 1.4    | 1 : 1.4              | 1 : 1.8              | 1 : 1.2 (Wide)<br>1 : 1.3 (Tele) |
| Angular Field of View  | H | 107°17'                               | 70°6'                | 56°47'             | 30°26'     | 20°36'               | 10°13'               | 41°56' (Wide)<br>7°14' (Tele)    |
|                        | V | 88°4'                                 | 55°41'               | 43°31'             | 22°49'     | 15°22'               | 7°39'                | 31°19' (Wide)<br>5°28' (Tele)    |
| Focusing Range         |   | Adjusted by Camera                    | 0.3 (m) - ∞          | Adjusted by Camera |            | 0.27 (m) - ∞         | 1 (m) - ∞            | 1 (m) - ∞                        |
| Mount                  |   | Special C-mount (CS mount, 1" - 32UN) |                      |                    |            |                      |                      |                                  |
| Optional Filter Size   |   | None                                  | φ 37.5 mm<br>P = 0.5 | None               | None       | φ 37.5 mm<br>P = 0.5 | φ 37.5 mm<br>P = 0.5 | φ 49 mm<br>P = 0.75              |
| Dimensions             |   | φ 43x34mm                             | φ 43x41mm            | φ 43x36mm          | φ 43x36mm  | φ 43x41mm            | φ 43x41mm            | 86(W)x62(H)x99(D)                |
| Weight                 |   | 65 g                                  | 80 g                 | 50 g               | 40 g       | 70 g                 | 80 g                 | 420 g                            |

\* Dimensions and weight indicated are approximate.

\* Specifications are subject to change without notice.

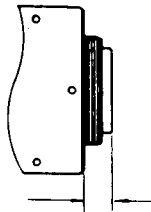
When a manual iris control lens is to be used with, the following lenses are recommended. In this case, the lighting condition should not be varied.

| Specifications \ Models  |   | WV-LM4.5<br>(Wide Angle)              | WV-LM6B2<br>(Wide Angle) | WV-LM12B2<br>(Standard) |
|--------------------------|---|---------------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Image Size               |   | 1/2" (6.4 (H) x 4.8 (V) mm)           |                          |                         |
| Focal Length             |   | 4.5 mm                                | 6 mm                     | 12 mm                   |
| Maximum Aperture Ratio   |   | 1 : 1.4                               | 1 : 1.4                  | 1 : 1.4                 |
| Angular Field<br>of View | H | 70° 6'                                | 56° 47'                  | 30° 26'                 |
|                          | V | 55° 41'                               | 43° 31'                  | 22° 49'                 |
| Focusing Range           |   | Adjusted by Camera                    |                          |                         |
| Mount                    |   | Special C-mount (CS mount, 1" - 32UN) |                          |                         |
| Optional Filter Size     |   | φ 37.5 mm, P = 0.5                    | None                     | None                    |
| Dimensions               |   | φ 43 x 41 mm                          | φ 43 x 39 mm             | φ 43 x 39 mm            |
| Weight                   |   | 100 g                                 | 45 g                     | 35 g                    |

- \* Dimensions and weight indicated are approximate.
- \* Specifications are subject to change without notice.

When you use the lens other than listed on pages 10 and 11, lens mount should be C-mount or special C-mount (CS mount (1"32UN)) and lens weight should be less than 300g. If not, both the lens and camera should be secured.

The protrusion of the rear of the lens should be as shown below.



C-mount : Less than 11.5 mm  
CS mount : Less than 7.2 mm

#### CAUTION:

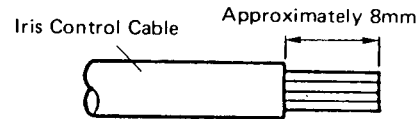
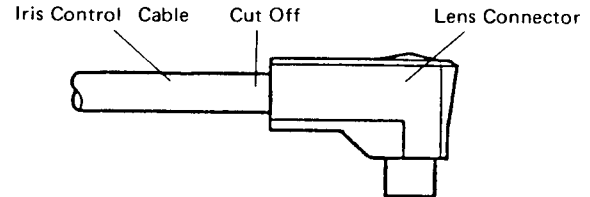
To use the C-mount lens, the Lens Mount Converter (C-mount adaptor) WV-AD20 should be used with the camera.

## 2. Installation of Auto Iris Lens Connector

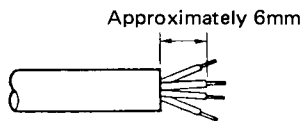
When you use the Auto Iris Lens other than listed on page 10, install the lens connector (YFE4191J100) comes with the Lens Mount Converter (C-mount adaptor) WV-AD20 as follows.

**The following installation should be made by qualified service personnel or system installers.**

- (1) Cut off the iris control cable at the edge of lens connector and then cut off the outer cable cover as shown in the diagram.



- (2) Cut off the inner cable covers of the iris control cable as shown in the diagram.



- (3) Put the heat shrinkable tubes or equivalent tubes on the inner cables of the iris control cable.
- (4) Solder the inner cables of the iris control cable at the pin-plug block according to the following pin assignment and cover the heat shrinkable tubes or equivalent tubes at soldered area and the heat on the tubes to shrink.

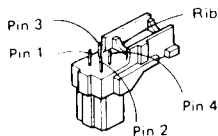
Pin 1 : Power Source : +9V DC, 50mA Max.

Pin 2 : Not used

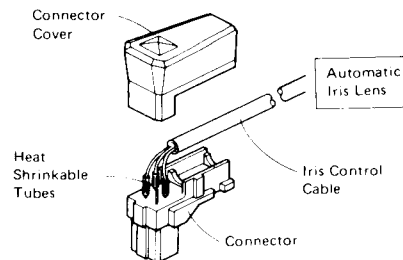
Pin 3 : Video Signal : 0.7Vp-p/40kohms

Pin 4 : Shield, Ground

(When the Lens Selection Switch (6) is set to the VIDEO position)



- (5) Both the connector cover and connector should be positioned to interlock.



**Note :** Cut off the rib on the connector, when the iris control cable is thick and the connector cover and connector can not locked.

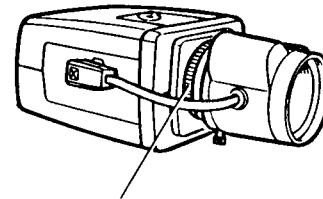
### 3. Mounting the Lens

**CAUTION:** Always set the Flange-back adjusting ring to fully clockwise (C-mount side) by loosening the screw on the ring before mounting the lens as the inner glass and CCD image sensor could be damaged by the lens.

- (1) Mount the lens by turning it clockwise onto the lens mount of the camera.
- (2) Connect the lens cable to the Auto Iris Lens Connector on the camera when the Auto Iris Lens is used.
- (3) Set the Lens Selection Switch (6) to the proper position as follows.
  - DC :** The mounted lens is one of the listed on page 10 or the one which requires the DC control signal for auto iris control.
  - VIDEO :** The mounted lens requires video signal for auto iris control.

### FLANGE-BACK OR FOCUS ADJUSTMENT

1. Loosen the screw on the Flange-back Adjusting Ring.



Flange-back Adjusting Ring

2. Turn the Flange-back Adjusting Ring to the desired position.

**CAUTION :** Do not turn this ring counterclockwise too much as this could damage the inner glass and CCD image sensor.

3. Tighten the screw on the Flange-back Adjusting Ring tenderly (less than 0.5kg.cm of torque).

## SPECIFICATIONS

**Power Supply :** To be supplied from the specified monitor WV-BM90 or Camera Drive Unit WV-PS10A or WV-PS104 or Camera Extension Unit WV-83

**Pick-up Device :** 577 (H) x 581 (V) pixels, Interline Transfer CCD

**Scanning Area :** 6.4 (H) x 4.8 (V) mm (Equivalent to scanning area of 1/2" pick-up tube)

**Scanning System :** 2:1 Interlace

**Horizontal Scanning Frequency :** 15.625 KHz

**Vertical Scanning Frequency :** 50 Hz

**Maximum Distance to the Monitor :**

**Horizontal Resolution :** 420 lines at center

**Recommended Scene Illumination:** 20 lux

**Minimum Scene Illumination :** 0.5 lux at F1.4, AGC ON

**Signal to Noise Ratio (Luminance) :** 48 dB (typical)

**Ambient Operating Temperature :** -30°C - +50°C

**Dimensions :** 74 (W) x 58 (H) x 112 (D) mm

**Weight :** 350g

Weight and dimensions indicated are approximate.  
Specifications are subject to change without notice.

| <u>Coaxial Cable Type</u> | <u>Maximum Cable Length</u> | <u>DC R/1000 ft. of Inner Conductor</u> |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|
| RG-59/U                   | 270 m                       | Less than 30 ohms                       |
| RG-6/U                    | 670 m                       | Less than 12 ohms                       |

## OPTIONAL ACCESSORIES

|                                             |                    |
|---------------------------------------------|--------------------|
| o Video Monitor                             | WV-BM90            |
| o Camera Extension Unit                     | WV-83              |
| o Camera Drive Unit                         | WV-PS10A, WV-PS104 |
| o Auto Panning Head                         | WV-35A             |
| o Remote Control Unit                       | WV-32              |
| o Camera Housing                            | WV-40              |
| o Drip Proof Fan/Heater Housing             | WV-46/KT           |
| o Power Supply                              | WV-47              |
| o Automatic Iris Control Lens               | WV-LA2.8           |
|                                             | WV-LA4.5           |
|                                             | WV-LA6B2           |
|                                             | WV-LA12B2          |
|                                             | WV-LA18            |
|                                             | WV-LA36            |
|                                             | WV-LA8B            |
|                                             | WV-LA16B           |
|                                             | WV-LA25B           |
|                                             | WV-LA50B           |
| o Manual Iris Control Lens                  | WV-LM4.5           |
|                                             | WV-LM6B2           |
|                                             | WV-LM12B2          |
| o 6X Automatic Iris Zoom Lens               | WV-LZ81/6          |
| o Lens Mount Converter<br>(C-mount Adaptor) | WV-AD20            |

**DEUTSCHE AUSGABE**  
(GERMAN VERSION)



**CAUTION**

RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



**WARNUNG:**

WEDER DECKEL NOCH RÜCKPLATTE  
ABNEHMEN, UM DIE GEFAHR EINES  
ELEKTRISCHEN SCHLAGS ZU VERMEIDEN. DAS  
GERÄT ENTHÄLT KEINE BAUTEILE, DIE VOM  
KUNDEN GEWARTET WERDEN KÖNNEN.



Das Blitzzeichen mit Pfeil im gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf das Vorhandensein von nichtisolierter "gefährlicher Spannung" innerhalb des Gehäuses hinweisen, die so groß sein kann, daß sie Gefahr eines elektrischen Schlags darstellt.



Das Ausrufezeichen im gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen in den Unterlagen hinweisen, die dem Gerät beiliegen.

**Bescheinigung des Herstellers/Importeurs**

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das

Fettkörper-Kamera WV-BL90

(Gerät, Typ, Bezeichnung)

In Übereinstimmung mit den Bestimmungen der

VFG 1046/1984

(Amtsblattverfügung)

furkistentört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Panasonic Deutschland GmbH

Name des Herstellers/Importeurs

Dieses Modell entspricht der EG-Vorschrift (für  
Funkstörungsschutz) 82/499/EG.

**WARNUNG:** UM DIE GEFAHR VON BRAND ODER STROMSCHLAG ZU VERHÜTEN, DIESES GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN.

# INHALT

VORWORT ..... 19

MERKMALE ..... 19

VORSICHTSMASSREGELN ..... 20

WICHTIGE BETIENUNGSELEMENTE ..... 21

MONTAGE ..... 24

KABEL-/ANSCHLUSSINFORMATIONEN ..... 26

ANSCHLÜSSE ..... 27

WAHLWEISE OBJEKTIVE ..... 28

FOKUS- ODER RÜCKFLANSCH-EINSTELLUNG ..... 32

TECHNISCHE DATEN ..... 33

GERÄTEZUSAMMENSTELLUNG ..... 34

Die Fabriknummer dieses Gerätes ist auf dessen Boden- und Rückwandabdeckungen angegeben. Sie sollten die Fabriknummer dieses Gerätes in den dafür vorgesehenen Raum eintragen und diese Anleitung als Kaufunterlage aufbewahren, um im Falle eines Diebstahls die Identifizierung zu erleichtern.

Modellnummer \_\_\_\_\_

Fabriknummer \_\_\_\_\_

## VORWORT

Die Mini-CCTV-System von Panasonic besteht aus einer Fettkörper-Kamera und einem Videomonitor mit eingebautem Sequenzumschalter.

Die Fettkörper-Kamera besteht aus einer Kamera und einem Kamerabefestigungsbügel.

Die Fettkörper-Kamera kann auf einfache Weise montiert und bedient werden.

Es genügt, den Befestigungsbügel an einer Wand oder Decke anzubringen, die Kamera auf das Aufnahmeobjekt zu richten und die Scharfeinstellung vorzunehmen. Ein Einzelkoaxialkabel wird zum Anschließen zwischen Kamera und Monitor verwendet; es führt den Videoausgang der Kamera und versorgt die Kameras mit niedriger Gleichspannung sowie mit dem Synchronisierungs-Vertikalantriebsimpuls. Dieses wirtschaftliche Mini-CCTV-System wurde insbesondere für die Überwachungs- und Sicherheitsbedürfnisse von Büros, Fabriken, Geschäften, Schulen, Krankenhäusern, öffentlichen und Wohngebäuden usw. konstruiert.

## MERKMALE

- 1/2-Zoll Zwischenzeilen-CCD-Bildsensor mit 577 (H) x 581 (V) Pixels.
- 420 Zeilen horizontale Auflösung.
- Mindestbeleuchtung 0,5 Lux bei Blende 1,4.
- Das als Sonderzubehör erhältliche Objektiv mit CS-Fassung (Spezial-C-Fassung) kann verwendet werden.
- Das als Sonderzubehör erhältliche Objektiv mit C-Fassung kann zusammen mit dem wahlweisen Objektivfassungsvorsatz (C-Fassungsadapter) WV-AD20 verwendet werden.
- Ein-/Ausschaltbare automatische Gewinnregelung (AGC).
- Wählbares Blendenautomatik-Steuersignal für das Objektiv ist entweder ein Videosignal oder ein Gleichstrom-Steuersignal.
- Ein Einzelkoaxialkabel wird zum Anschließen zwischen Kamera und Monitor verwendet.
- Die Koaxialkabellänge zwischen Kamera und Monitor kann mit dem RG-59/U (3C-2V) auf bis zu ca. 270 m und mit dem RG-6/U (5C-2V) auf bis zu ca. 670 m verlängert werden.

## VORSICHTSMASSREGELN

- Die Kamera nicht auf die Sonne oder auf andere extrem helle Objekte richten, ganz gleich, ob sie ein- oder ausgeschaltet ist.  
Richten Sie die Kamera bei Aufnahmen oder Überwachen nicht längere Zeit auf stationäre Szenen.



- Wenn die Kamera nicht in Gebrauch ist, muß das Objektiv abgedeckt werden. Wenn das Objektiv nicht an der Kamera angebracht ist, darf die Öffnung nicht unbedeckt bleiben.



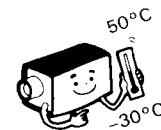
- Die Kamera weder Regen oder Feuchtigkeit aussetzen noch versuchen, diese in feuchter Umgebung zu betreiben. Die Kamera nicht betreiben, wenn sie naß wird.



- Nicht versuchen, die Kamera zu zerlegen. Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, keine Schrauben oder Abdeckungen entfernen. Im Inneren befinden sich keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können.



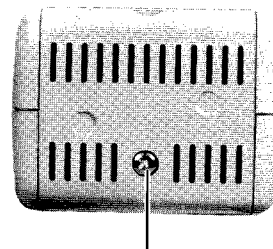
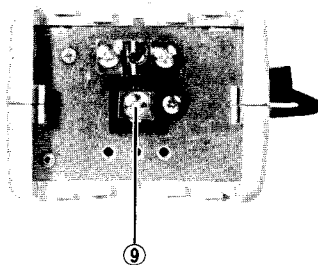
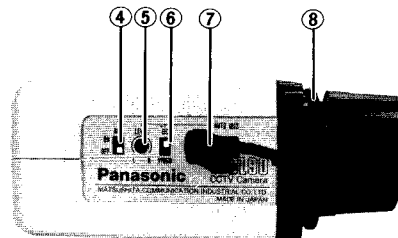
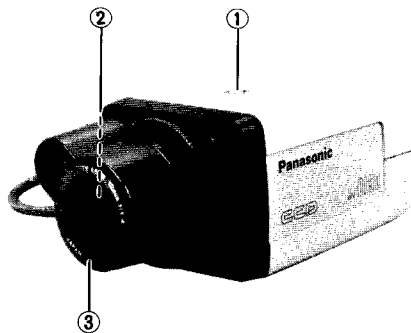
- Die Kamera in einer Umgebung mit einer Temperatur von  $-30^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$  und einer Luftfeuchtigkeit von weniger als 90% verwenden.



- Zum Reinigen des Kameragehäuses keine starken oder scheuernden Reinigungsmittel verwenden. Ein trockenes Tuch verwenden, um die Kamera bei Verschmutzung zu reinigen. Falls sich der Schmutz nur schwer entfernen läßt, ein mildes Reinigungsmittel benutzen und diesen vorsichtig abwischen.



## WICHTIGE BEDIENUNGSELEMENTE



Rückwanddeckel-Befestigungsschraube

### **1. Kamerabefestigungsgewindelöcher**

In der oberen und unteren Abdeckung befindet sich je ein Gewindeloch zum Befestigen der Kamera auf einem Befestigungsbügel oder Stativ; Gewinde: 1/4"-20.

### **2. Einschaltanzeige**

Diese Lampe zeigt an, daß die Kamera betriebsbereit ist.

### **3. Objektiv (Sonderzubehör)**

#### **VORSICHT:**

Den als Sonderzubehör erhältlichen Objektivfassungsvorsatz (C-Fassungsadapter) WV-AD20 verwenden, um eine Beschädigung der inneren Linse zu verhindern, wenn ein als Sonderzubehör erhältliches Objektiv mit C-Fassung verwendet wird.

### **4. Gewinnautomatik-Ein/Aus-Schalter (AGC, ON/OFF)**

Dieser Schalter wird für die Wahl des Gewinns des Video-Verstärkers wie folgt verwendet:

#### **ON:**

Wenn die Blende bei schlechten Lichtverhältnissen vollständig geöffnet ist, dann wird ein klares Bild erhalten, indem der Gewinn automatisch erhöht wird.

#### **OFF:**

Ein natürliches und rauscharmes Bild wird bei schlechten Lichtverhältnissen erhalten.

### **5. Blendenautomatik-Pegelregler**

#### **(AUTO IRIS LEVEL, L (nieder)/H (hoch))**

Dieser Regler stellt den Steuerpegel der Blendenautomatik ein, wenn der Objektiv-Wahlschalter (6) auf Position DC gestellt ist und ein Objektiv mit Blendenautomatik, das eine Gleichstrom-Steuerspannung benötigt (wie z.B. WV-LA12B2 usw), an der Kamera angebracht ist.

#### **Hinweis:**

Wenn der Objektiv-Wahlschalter (6) auf Position VIDEO gestellt ist, dann sollte der Blendenautomatik-Steuerpegel an dem Objektiv eingestellt werden.

Den Regler einstellen, während der Gewinnautomatik-Ein/Aus-Schalter (4) auf Position OFF gestellt ist.

## **6. Objektiv-Wahlschalter (AUTO IRIS, DC/VIDEO)**

Dieser Schalter wird für die Wahl des von dem Stecker für Objektiv mit Blendenaomatik (7) an das Objektiv gelieferte Blendenaomatik-Steuersignals verwendet.

### **DC:**

Diese Position wählen, wenn ein Objektiv mit Blendenaomatik, das ein Gleichstrom-Steuersignal benötigt, wie z.B. WV-LA4.5, WV-LA6, WB-LA12, WV-LA18, WV-LA36, WV-LA6B2, WV-LA12B2 usw., an der Kamera angebracht ist.

### **VIDEO:**

Diese Position wählen, wenn ein Objektiv mit Blendenaomatik, das ein Videosignal benötigt, wie z.B. WV-LA8B, WV-LA16B, WV-LA25B, WV-LA50B, usw., zusammen mit dem als Sonderzubehör erhältlichen Objektivfassungsvorsatz (C-Fassungsadapter) WV-AD20 an der Kamera angebracht ist.

## **7. Stecker für Objektiv mit Blendenaomatik (4-polig)**

Dient zum Anschließen des Objektivs für automatische Lichtregelung.

## **8. Rückflansch-Einstellring**

Der Brennpunktsabstand von der Linsenrückseite oder die Bildschärfe kann eingestellt werden, indem man diesen Ring dreht.

## **9. Videoausgangsanschluß**

Ein Koaxialkabel mit BNC-Stecker verwenden. Das Kabel wird an den mit CAMERA INPUT bezeichneten Anschluß am Videomonitor WV-BM90 oder an der Kameraantriebseinheit WV-PS10A, WV-PS104 angeschlossen; es sendet den Gleichstrom und die Vertikaltriebsimpulse für die Kamera vom Videomonitor WV-BM90 oder an der Kameraantriebseinheit WV-PS10A, WV-PS104 und es sendet außerdem die Videoinformationen zum Videomonitor oder an der Kameraantriebseinheit.

## MONTAGE

Der Befestigungsbügel kann entweder an der oberen oder unteren Abdeckung Kamera befestigt werden.

- Montage an der Wand

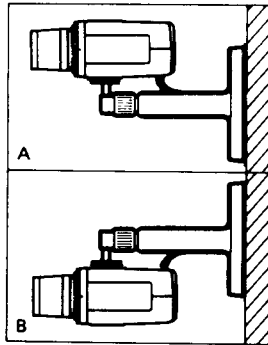


Abb. A, B

- Montage an der Decke

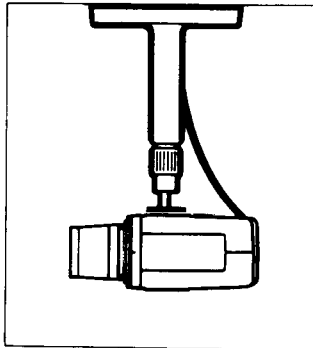


Abb. C

- Montage auf einem Regal oder Ständer

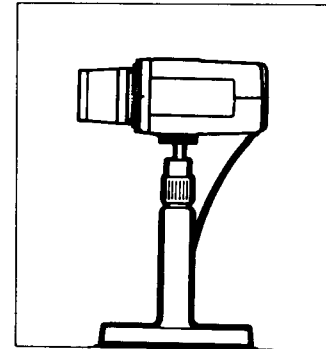


Abb. D

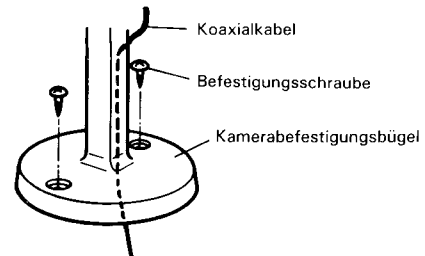
- MONTAGEVERFAHREN

Obwohl sich die Erklärung auf Abb. A bezieht, gilt diese auch für Abb. B, C und D.

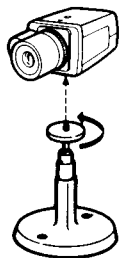
1. Den Kamerabefestigungsbügel mit 2 Schrauben an der Wand befestigen.

**Zur Beachtung:**

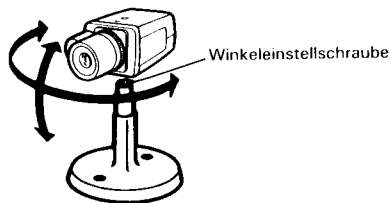
Das Koaxialkabel kann durch das Mittelloch des Kamerabefestigungsbügels verlegt werden.



2. Die Kamerabefestigungsschraube des Kamerabefestigungsbügels in das Kamerabefestigungsloch einsetzen und diese fest anziehen.

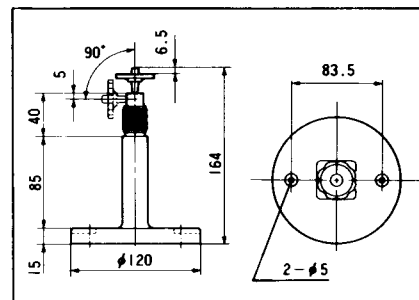


3. Das Koaxialkabel zwischen Kamera und Monitor anschließen, und den Netzschalter des Monitors auf einschalten.
4. Beim Betrachten des Monitorbildes die Winkeleinstellschraube etwas lösen, dann diese nach richtiger Einstellung wieder fest anziehen.



5. Beim Betrachten des Monitorbildes die automatische Blendeneinstellung an der Kamera und die Scharfeinstellung am Objektiv vornehmen, um das richtige Bild zu erhalten.

### ABMESSUNGEN DES KAMERABEFESTIGUNGSBÜGELS



### • VORSICHTSMASSREGELN FÜR DIE MONTAGE

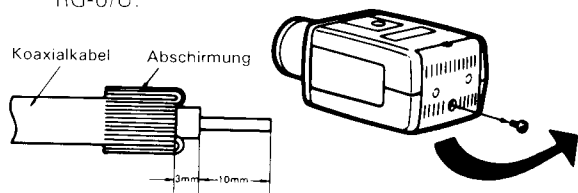
Der Kamerabefestigungsbügel sollte auf Holz montiert werden; dafür sind Holzschrauben zu verwenden. Die Montage auf anderes Material als Holz sollte von qualifiziertem Kundendienstpersonal vorgenommen werden.

## KABEL-/ANSCHLUSSINFORMATIONEN

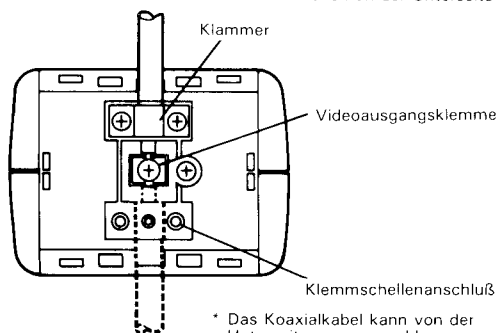
Diese Anschlüsse sollten von qualifiziertem Kundendienstpersonal oder Systemtechnikern hergestellt werden.

- **Koaxialkabel für CCTV-Kamera WV-BL90**

Die maximale Kabeldicke für diese Kamera beträgt RG-6/U.

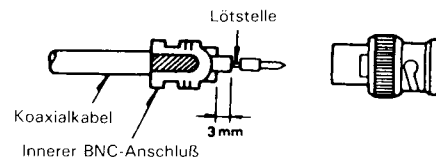


Die Rückwand-Befestigungsschraube entfernen, und die Rückwand durch Ziehen an der Unterseite herausziehen.

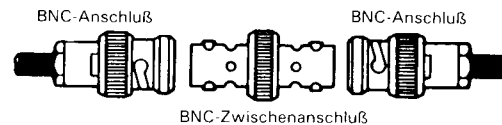


\* Das Koaxialkabel kann von der Unterseite aus angeschlossen werden.

- **Koaxialkabel/BNC-Anschluß**



- **Zusammenschließen von BNC-Koaxialkabeln**



# ANSCHLÜSSE

## Vorsichtsmaßnahmen:

1. Beim Anschließen die Ein-Aus-Schalter des Monitors, der wahlweisen Kameraerweiterungseinheit und der wahlweisen Fernbedienungseinheit in der Stellung OFF (Aus) lassen.  
Wenn die Ein-Aus-Schalter dieser Geräte beim Herstellen der Anschlüsse auf ON (Ein) stehen, funktioniert die Kamera nicht, weil die Schutzschaltung für falschen Anschluß in Funktion tritt.
2. Nur vorgeschriebenen Monitor WV-BM90 oder Kameraantriebseinheit WV-PS10A und WV-PS104, oder Kameraerweiterungseinheit anschließen.

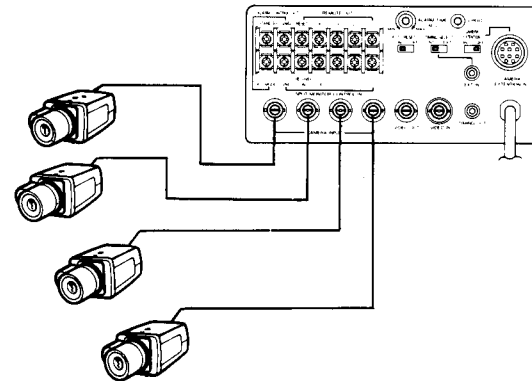
## • GRUNDSYSTEM

- Die Einzelkoaxialkabel zwischen den Kameras und dem Monitor (CAMERA INPUT) anschließen. Die ungefähren maximalen Kabellängen sind nachstehend angegeben.

| Koaxialkabeltyp | Maximale Kabellänge | Gleichstromwiderstand/<br>1 000 Fuß Innenleiter |
|-----------------|---------------------|-------------------------------------------------|
| RG-56/U         | 270 m               | Weniger als 30 Ohm                              |
| RG-6/U          | 670 m               | Weniger als 12 Ohm                              |

Der maximale Gleichstromwiderstand zwischen Kamera und Monitor beträgt 27 Ohm.

## • Anschlußdiagramm



## WAHLWEISE OBJEKTIVE

### 1. Wahl eines Objektivs

Es wird empfohlen, die folgenden Objektive mit Blendenautomatik zu verwenden.

| Modelle                    |   | WV-LA2.8<br>(Weitwinkel)               | WV-LA4.5<br>(Weitwinkel) | WV-LA6B2<br>(Weitwinkel)   | WV-LA12B2<br>(Standard) | WV-LA18<br>(Tele)   | WV-LA36<br>(Tele)   | WV-LZ81/6<br>(motorbetriebenes Zoom)   |
|----------------------------|---|----------------------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------------|
| Technische Daten           |   |                                        |                          |                            |                         |                     |                     |                                        |
| Bildgröße                  |   | 1/2" (6,4 (H) x 4,8 (V) mm)            |                          |                            |                         |                     |                     |                                        |
| Brennweite                 |   | 2,8 mm                                 | 4,5 mm                   | 6 mm                       | 12 mm                   | 18 mm               | 36 mm               | 8,5–51mm (6x)                          |
| Maximale<br>Blendenöffnung |   | 1 : 1,4                                | 1 : 1,4                  | 1 : 1,4                    | 1 : 1,4                 | 1 : 1,4             | 1 : 1,8             | 1 : 1,2 (Weitwinkel)<br>1 : 1,3 (Tele) |
| Blickwinkel                | H | 107°17'                                | 70°6'                    | 56°47'                     | 30°26'                  | 20°36'              | 10°13'              | 41°56' (Weitwinkel)<br>7°14' (Tele)    |
|                            | V | 88°4'                                  | 55°41'                   | 43°31'                     | 22°49'                  | 15°22'              | 7°39'               | 31°19' (Weitwinkel)<br>5°28' (Tele)    |
| Fokussierbereich           |   | Eingestellt von<br>der Kamera          | 0,3 m - ∞                | Eingestellt von der Kamera |                         | 0,27 m - ∞          | 1 m - ∞             | 1 m - ∞                                |
| Fassung                    |   | Spezial-C-Fassung (CS-Fassung 1"-32UN) |                          |                            |                         |                     |                     |                                        |
| Filtergewinde              |   | Keines                                 | φ37,5 mm<br>P = 0,5      | Keines                     | Keines                  | φ37,5 mm<br>P = 0,5 | φ37,5 mm<br>P = 0,5 | φ49 mm<br>P = 0,75                     |
| Abmessungen                |   | φ43x34mm                               | φ43x41mm                 | φ43x36mm                   | φ43x36mm                | φ43x41mm            | φ43x41mm            | 86(B)x62(H)x99(T)mm                    |
| Gewicht                    |   | 65 g                                   | 80 g                     | 50 g                       | 40 g                    | 70 g                | 80 g                | 420 g                                  |

\* Abmessungen und Gewichte sind ungefähre Werte.

\* Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

Wenn ein Objektiv mit manueller Blendeneinstellung verwendet werden soll, dann werden die folgenden Objektive empfohlen. In diesem Fall sollten die Lichtverhältnisse nicht geändert werden.

| Technische Daten \ Modelle |   | WV-LM4.5<br>(Weitwinkel)               | WV-LM6B2<br>(Weitwinkel) | WB-LM12B2<br>(Standard) |
|----------------------------|---|----------------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Bildgröße                  |   | 1/2 (6,4 (H) x 4,8 (V) mm)             |                          |                         |
| Brennweite                 |   | 4,5 mm                                 | 6 mm                     | 12 mm                   |
| Maximale Blendenöffnung    |   | 1 : 1,4                                | 1 : 1,4                  | 1 : 1,4                 |
| Blickwinkel                | H | 70°6'                                  | 56°47'                   | 30°26'                  |
|                            | V | 55°41'                                 | 43°31'                   | 22°49'                  |
| Fokussierbereich           |   | Eingestellt von der Kamera             |                          |                         |
| Fassung                    |   | Spezial-C-Fassung (CS-Fassung 1"-32UN) |                          |                         |
| Filtergewinde              |   | φ37,5 mm, P - 0,5                      | Keines                   | Keines                  |
| Abmessungen                |   | φ43 x 41 mm                            | φ43 x 39 mm              | φ43 x 39 mm             |
| Gewicht                    |   | 100 g                                  | 45 g                     | 35 g                    |

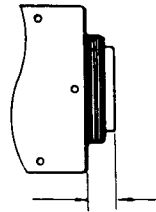
- \* Abmessungen und Gewichte sind ungefähre Werte.
- \* Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

Wenn Sie ein anderes Objektiv als eines der auf den Seiten 28 und 29 aufgeführten verwenden, dann sollte das Objektiv eine C-Fassung oder eine Spezial-C-Fassung (CS-Fassung (1"-32UN)) und ein Gewicht von weniger als 300 g aufweisen. Ist dies nicht der Fall, müssen Objektiv und Kamera abgestützt werden.

Der Überstand an der Rückseite des Objektivs sollte wie folgt sein.

**Vorsicht:**

Bei Verwendung eines Objektivs mit C-Fassung sollte der Objektivfassungsvorsatz (C-Fassungsadapter) WV-AD20 mit der Kamera verwendet werden.



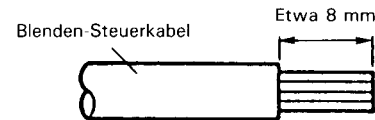
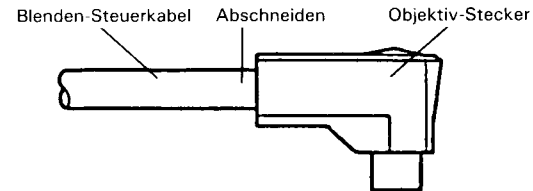
C-Fassung: Weniger als 11,5 mm  
CS-Fassung: Weniger als 7,2 mm

## 2. Einbau des Steckers für Objektiv mit Blendenautomatik

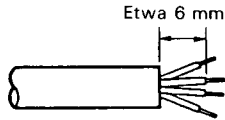
Wenn Sie ein anderes als auf Seite 28 aufgeführtes Objektiv mit Blendenautomatik verwenden, den Objektiv-Stecker (YFE4191J100 wird mit dem Objektivfassungsvorsatz (C-Fassungsadapter) geliefert) WV-AD20 wie folgt anbringen.

**Der folgende Einbau ist von einem qualifizierten Wartungstechniker vorzunehmen.**

1. Das Blenden-Steuerkabel am Endo des Objektiv-Steckers abschneiden und danach die äußere Isolierung gemäß Abbildung entfernen.



2. Die Isolierung inneren Brähte des Blenden-Steuerkabels gemäß Abbildung entfernen.



3. Schrinkschläuche oder dgl. an den inneren Drähten des Blenden-Steuerkabels anbringen.
4. Die inneren Drähte des Blenden-Steuerkabels gemäß nachfolgender Stiftbelegung an den Stiften anlöten, die Lötstellen mit den Schrinkschläuchen oder dgl. abdecken und erhitzen, um diese aufzuschrumpfen.

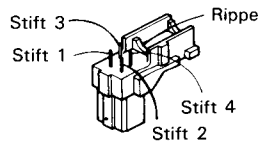
Stift 1: Stromversorgung: +9V Gleichstrom.  
max. 50mA

Stift 2: Nicht verwendet

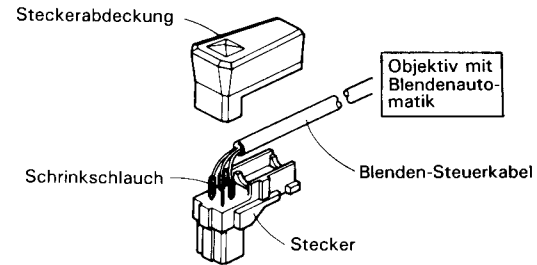
Stift 3: Videosignal: 0,7 Vs-s/40 kOhm

Stift 4: Abschirmung, Erdung

(Wenn der Objektiv-Wahlschalter (6) auf Position VIDEO gestellt ist.)



5. Die Steckerabdeckung sollte auf dem Stecker einrasten.



#### Hinweis:

Die Rippe auf dem Stecker abschneiden, wenn das Blenden-Steuerkabel dick ist und die Steckerabdeckung auf dem Stecker nicht einrastet.

### 3. Anbringen des Objektivs

#### VORSICHT:

Immer den Rückflansch-Einstellring bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen (Seite der C-Fassung), indem die Schraube auf dem Ring gelöst wird, bevor das Objektiv angebracht wird, da sonst das innere Glas und der CCD-Bildsensor durch das Objektiv beschädigt werden können.

1. Das Objektiv anbringen, indem dieses im Uhrzeigersinn auf die Objektiv-Fassung der Kamera aufgeschraubt wird.
2. Das Objektiv-Kabel an den Stecker für Objektiv mit Blendenautomatik anschließen, wenn ein Objektiv mit Blendenautomatik verwendet wird.
3. Den Objektiv-Wahlschalter (6) wie folgt richtig einstellen.

#### DC:

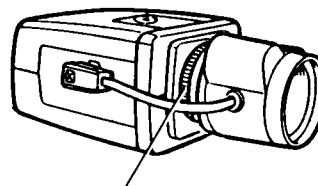
Ein auf Seite 28 aufgeführtes Objektiv wird verwendet, oder das Objektiv benötigt ein Gleichstrom-Steuersignal für die Blendenautomatik.

#### VIDEO:

Das angebrachte Objektiv erfordert ein Videosignal für die Blendenautomatik.

### FOKUS- ODER RÜCKFLANSCH-EINSTELLUNG

1. Die Schraube an dem Rückflansch-Einstellring lösen.



Rückflansch-Einstellring

2. Den Rückflansch-Einstellring in die gewünschte Position drehen.

#### VORSICHT:

Diesen Ring nicht zu weit gegen den Uhrzeiger sinn drehen, da sonst das innere Glas und der CCD-Bildsensor beschädigt werden können.

3. Die Schraube an dem Rückflansch-Einstellring festziehen. (Drehmoment weniger als 0,5 kg.cm)

## TECHNISCHE DATEN

| Stromversorgung:                 | Stromzufuhr vom vorgeschriebenen Monitor WV-BM90 oder der Kameraantriebseinheit WV-PS10A, WV-PS104 oder der Kameraerweiterungseinheit WV-83                                                                                                                              |                                                 |  |                 |                     |                                                 |         |       |                    |        |       |                    |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--|-----------------|---------------------|-------------------------------------------------|---------|-------|--------------------|--------|-------|--------------------|
| Aufnahmeelement:                 | 577(H) x 581(V) Pixels, CCD mit Zwischenzeilenübertragung                                                                                                                                                                                                                |                                                 |  |                 |                     |                                                 |         |       |                    |        |       |                    |
| Abtastbereich:                   | 6,4(H) x 4,8(V) mm <sup>2</sup> (entsprechend dem Abtastbereich einer 1/2-Zoll Aufnahmeröhre)                                                                                                                                                                            |                                                 |  |                 |                     |                                                 |         |       |                    |        |       |                    |
| Abtastsystem:                    | 2:1 Zeilensprung                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                 |  |                 |                     |                                                 |         |       |                    |        |       |                    |
| Horizontalabtastfrequenz:        | 15,625 kHz                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                 |  |                 |                     |                                                 |         |       |                    |        |       |                    |
| Vertikalabtastfrequenz:          | 50 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                 |  |                 |                     |                                                 |         |       |                    |        |       |                    |
| Maximale Entfernung zum Monitor: | <table><tr><th>Koaxialkabeltyp</th><th>Maximale Kabellänge</th><th>Gleichstromwiderstand/<br/>1 000 Fuß Innenleiter</th></tr><tr><td>RG-59/U</td><td>270 m</td><td>Weniger als 30 Ohm</td></tr><tr><td>RG-6/U</td><td>670 m</td><td>Weniger als 12 Ohm</td></tr></table> |                                                 |  | Koaxialkabeltyp | Maximale Kabellänge | Gleichstromwiderstand/<br>1 000 Fuß Innenleiter | RG-59/U | 270 m | Weniger als 30 Ohm | RG-6/U | 670 m | Weniger als 12 Ohm |
| Koaxialkabeltyp                  | Maximale Kabellänge                                                                                                                                                                                                                                                      | Gleichstromwiderstand/<br>1 000 Fuß Innenleiter |  |                 |                     |                                                 |         |       |                    |        |       |                    |
| RG-59/U                          | 270 m                                                                                                                                                                                                                                                                    | Weniger als 30 Ohm                              |  |                 |                     |                                                 |         |       |                    |        |       |                    |
| RG-6/U                           | 670 m                                                                                                                                                                                                                                                                    | Weniger als 12 Ohm                              |  |                 |                     |                                                 |         |       |                    |        |       |                    |
| Horizontale Auflösung:           | 420 Zeilen in Bildmitte                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |  |                 |                     |                                                 |         |       |                    |        |       |                    |
| Empfohlene Beleuchtung:          | 20 Lux bei F1,4.                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                 |  |                 |                     |                                                 |         |       |                    |        |       |                    |
| Mindestbeleuchtung:              | 0,5 Lux bei Blende 1,4, Gewinnautomatik EIN                                                                                                                                                                                                                              |                                                 |  |                 |                     |                                                 |         |       |                    |        |       |                    |
| Fremdspannungsabstand:           | 48 dB (typisch)                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |  |                 |                     |                                                 |         |       |                    |        |       |                    |
| Zul. Umgebungstemperatur:        | - 30°C ~ + 50°C                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |  |                 |                     |                                                 |         |       |                    |        |       |                    |
| Abmessungen:                     | 74(B) x 58(H) x 112(T) mm                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |  |                 |                     |                                                 |         |       |                    |        |       |                    |
| Gewicht:                         | 350 g                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                 |  |                 |                     |                                                 |         |       |                    |        |       |                    |

Gewichte und Abmessungen sind ungefähre Werte.

Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

## GERÄTEZUSAMMENSTELLUNG

|                                                         |                    |
|---------------------------------------------------------|--------------------|
| • Videomonitor                                          | WV-BM90            |
| • Kameraerweiterungseinheit                             | WV-83              |
| • Kameraantriebseinheit                                 | WV-PS10A, WV-PS104 |
| • Automatischer Schwenkkopf                             | WV-35A             |
| • Fernbedienungseinheit                                 | WV-32              |
| • Kameragehäuse                                         | WV-40              |
| • Tropfwassergeschütztes Ventilator-/Heizer-<br>gehäuse | WV-46/KT           |
| • Stromversorgungseinheit                               | WV-47              |
| • Objektiv mit Blendenautomatik                         | WV-LA2.8           |
|                                                         | WV-LA4.5           |
|                                                         | WV-LA6B2           |
|                                                         | WV-LA12B2          |
|                                                         | WV-LA18            |
|                                                         | WV-LA36            |
|                                                         | WV-LA8B            |
|                                                         | WV-LA16B           |
|                                                         | WV-LA25B           |
|                                                         | WV-LA50B           |
| • Objektiv mit manueller Blendeneinstellung             | WV-LM4.5           |
|                                                         | WV-LM6B2           |
|                                                         | WV-LM12B2          |
| • 6fach-Objektiv mit Blendenautomatik                   | WV-LZ81/6          |
| • Objektivfassungskonverter<br>(C-Fassungsadapter)      | WV-AD20            |

## VERSION FRANÇAISE

(FRENCH VERSION)



### CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



#### ATTENTION:

POUR EVITER TOUT RISQUE D'ELECTROCUTION, LE COUVERCLE (OU LE PANNEAU ARRIERE) NE DOIT JAMAIS ETRE DEMONTE. AUCUNE PIECE DESTINEE A L'UTILISATEUR SE TROUVE A L'INTERIEUR DE L'APPAREIL. CONFIER LES REGLAGES ET LES REPARATIONS A UN DEPANNEUR PROFESSIONNEL.

Cet appareil est conforme aux prescriptions de la directive 82/499/C.E.E. (concernant les interférences radio).

La Société PANASONIC-FRANCE, importateur du matériel MATSUSHITA-JAPON déclare que cet appareil est conforme aux prescriptions de la directive 76/889/C.E.E. modifiée par la Directive 82/499/CEE.



L'éclair à extrémité fléchée placé dans un triangle équilatéral est destiné à attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence d'une "tension potentiellement dangereuse" et non isolée se trouvant dans les limites du coffret de l'appareil dont la puissance est suffisante pour constituer un risque important d'électrocution.



Le point d'exclamation placé dans un triangle équilatéral sert à attirer l'attention de l'utilisateur sur des instructions de fonctionnement et d'entretien (de dépannage) à caractère important dans la brochure qui accompagne l'appareil.

**AVERTISSEMENT:** NE JAMAIS EXPOSER CET APPAREIL A LA PLUIE NI LE LAISSER DANS UN LIEU HUMIDE SOUS PEINE DE CREER UN AMORCAGE ELECTRIQUE OU UNE ELECTROCUTION.

## TABLE DES MATIERES

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| AVANT-PROPOS .....                       | 37 |
| CARACTERISTIQUES .....                   | 37 |
| PRECAUTIONS .....                        | 38 |
| COMMANDES PRINCIPALES ET FONCTIONS ..... | 39 |
| INSTALLATION .....                       | 42 |
| RENSEIGNEMENTS RELATIFS AU               |    |
| CABLE/CONNECTEUR .....                   | 44 |
| BRANCHEMENTS .....                       | 44 |
| LES OBJECTIFS OPTIONNELS .....           | 46 |
| REGLAGE DE MISE AU POINT OU DE           |    |
| FOCALISATION ARRIERE .....               | 50 |
| FICHE TECHNIQUE .....                    | 51 |
| ACCESSOIRES OPTIONNELS .....             | 52 |

Le numéro de série de l'appareil se trouve sur les plaque et arrière.

Nous vous conseillons de relever le numéro de série de votre appareil dans l'espace réservé ci-dessous et de conserver précieusement votre notice d'instructions en tant que justificatif d'achat aux fins d'identification en cas de vol.

No. de modèle .....

No. de série .....

FRANÇAISE

## AVANT-PROPOS

Le mini-système CCTV Panasonic est constitué d'une caméra électronique de surveillance et d'un moniteur vidéo à commutateur cyclique incorporé.

La caméra est constituée de la caméra proprement dite et d'une platine de fixation servant à l'installation de la caméra.

L'installation et le réglage des caméras ne présentent aucune difficulté.

Il suffit d'installer la potence de fixation au mur ou au plafond puis d'orienter correctement la caméra et de faire la mise au point. Un simple câble coaxial est utilisé pour réaliser les connexions entre la caméra et le moniteur vidéo; il transporte à la fois les signaux de sortie vidéo de la caméra et fournit une alimentation à basse tension continue et les impulsions de synchronisation de trames (V) aux caméras. Ce mini-système CCTV économique a été spécialement conçu pour les opérations de surveillance et de sécurité notamment dans les bureaux, les usines, les magasins, les écoles, les hôpitaux, les immeubles publics et les résidences, etc.

## CARACTERISTIQUES

- Capteur d'image à dispositif de transfert de charge interligne de 1/2 pouce et 577(H) x 581(V) pixels.
- Définition horizontale de 420 lignes.
- Eclairage minimum requis de 0,5 lux à f/1,4.
- L'objectif de monture CS (monture C spéciale) optionnel peut être utilisé.
- L'objectif de monture C optionnel peut être utilisé avec le convertisseur de monture d'objectif optionnel (adaptateur de monture C) WV-AD20.
- Possibilité de sélection d'application de contrôle de gain automatique (AGC)(ON) ou débrayage (OFF).
- Possibilité de sélection de signal de commande de diaphragme automatique pour l'objectif soit par signal vidéo, soit par signal de commande c.c.
- Raccordement par simple câble coaxial entre la caméra et le moniteur vidéo.
- La distance entre la caméra et le moniteur vidéo peut être portée jusqu'à 890 ft. (environ 270 m) avec le câble prolongateur RG-59/U (3C-2V) et jusqu'à 2210 ft. (environ 670 m) avec le câble prolongateur RG-6/U (5C-2V).

## PRECAUTIONS

- Ne jamais diriger la caméra vers de soleil ou vers des sources de lumière extrêmement puissantes, que la caméra soit sous tension ou à l'arrêt. Ne jamais diriger la caméra vers des scènes à sources d'éclairage puissantes et fixes à des fins d'enregistrement ou de contrôle pendant de longs moments.



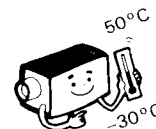
- Ne pas chercher à démonter le coffrage de la caméra. Ne jamais retirer les vis et les plaques pour éviter une électrocution. Aucun pièce destinée à l'usage du possesseur de l'appareil ne se trouve à l'intérieur.



- Ne pas oublier de remettre le capuchon à objectif sur ce dernier quand la caméra n'est pas mise en service.



- Utiliser la caméra dans les limites de température de  $-30^{\circ}\text{C}$  à  $+50^{\circ}\text{C}$  et à une humidité ambiante inférieure à 90%.



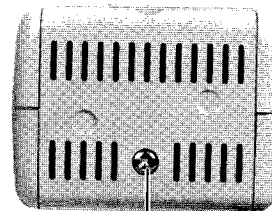
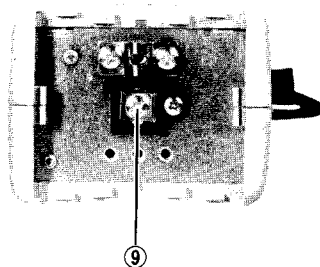
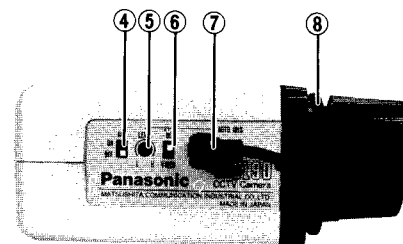
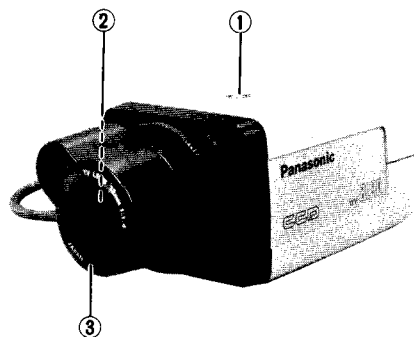
- Ne pas mettre la caméra en fonction sous la pluie ou dans un lieu très humide ou encore, essayer de la mettre en fonction dans des lieux mouillés. Ne pas mettre la caméra en fonction s'il est mouillée.



- Ne pas se servir de produits détergers ou abrasifs pour nettoyer le coffrage de la caméra. Utiliser un morceau d'étoffe douce pour nettoyer la caméra quand elle est sale. Si les souillures sont difficiles à retirer, utiliser une solution détergente douce et frotter modérément.



## COMMANDES PRINCIPALES ET FONCTIONS



### **1. Embase filetée de fixation de caméra**

Il existe en réalité deux embases filetées: une à la partie supérieure de la caméra et l'autre à la partie inférieure: elles servent à fixer la caméra sur la potence de fixation ou sur un trépied et leur filetage interne est de 1/4 po -20.

### **2. Témoin d'alimentation**

Ce témoin s'allume et signale que la caméra est en fonction.

### **3. Objectif (optionnel)**

#### **Attention:**

Se servir du convertisseur de monture d'objectif optionnel (Adaptateur de monture C) WV-AD20 pour éviter d'endommager la plaque en verre interne quand la monture optionnelle C est utilisée.

### **4. Interrupteur de contrôle automatique de gain (AGC, ON/OFF)**

Cet interrupteur est utilisé pour choisir le réglage de gain de l'amplificateur vidéo de la façon suivante:

#### **ON:**

Quand le diaphragme de l'objectif est complètement ouvert alors que la prise de vues est effectuée sous faible éclairage, des images nettes et précises peuvent être obtenues grâce à un accroissement automatique du gain.

#### **OFF:**

Des images très naturelles et peu chargées de bruit sont obtenues quand la prise de vues est effectuée sous faible éclairage.

### **5. Réglage de niveau de diaphragme automatique (LEVEL, L (faible), H (élevé))**

Ce réglage permet d'ajuster le niveau de commande du réglage de diaphragme automatique quand le sélecteur d'objectif (6) est placé en position DC et que l'objectif à diaphragme automatique exigeant une tension de commande à courant continu tel que le modèle WV-LA12B2 ou un autre modèle, est monté sur la caméra.

#### **Remarque:**

Quand le sélecteur d'objectif (6) est placé en position VIDEO, le niveau de commande du diaphragme automatique doit être réglé sur l'objectif. Ajuster le niveau de commande en mettant l'interrupteur AGC ON/OFF (4) sur la position "OFF".

## **6. Sélecteur d'objectif (AUTO IRIS, DC/VIDEO)**

Ce sélecteur est utilisé pour choisir le signal de commande du diaphragme automatique acheminé à l'objectif à partir du connecteur d'objectif à diaphragme automatique (7).

### **DC:**

Le placer sur cette position quand l'objectif à diaphragme automatique a besoin de recevoir un signal de commande à courant continu tel que WV-LA4.5, WV-LA6, WV-LA12, WV-LA18, WV-LA36, WV-LA6B2, WV-LA12B2, etc., quand l'un d'eux est monté sur l'objectif.

### **VIDEO:**

Choisir cette position quand un objectif à diaphragme automatique doit recevoir le signal vidéo pour être commandé tel que les modèles WV-LA8B, WV-LA16B, WV-LA25B, WV-LA50B, etc., et qu'il est installé sur la caméra par l'intermédiaire du convertisseur de monture d'objectif optionnel (Adaptateur de monture C) WV-AD20.

## **7. Connecteur d'objectif (4 broches)**

Permet de raccorder un objectif opérant le contrôle automatique de lumière.

## **8. Bague de réglage de focalisation arrière**

Elle sert au réglage de la focalisation arrière ou de la mise au point par rotation.

## **9. Connecteur de sortie vidéo**

Utiliser un câble coaxial muni d'un connecteur BNC pour faire le raccordement. Le câble est raccordé au connecteur CAMERA INPUT du moniteur vidéo WV-BM90 ou le bloc d'alimentation de caméra WV-PS10A, WV-PS104 et reçoit une alimentation à courant continu et des impulsions de synchronisation de trames pour la caméra à partir du moniteur vidéo WV-BM90 ou le bloc d'alimentation de caméra WV-PS10A, WV-PS104, et fournit également les informations vidéo au moniteur vidéo ou le distributeur de caméras vidéo.

## INSTALLATION

La potence de fixation peut être montée sur le capot supérieur ou la plaque inférieure de la caméra.

- Installation murale

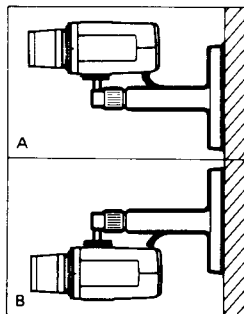


Fig. A, B

- Installation au plafond

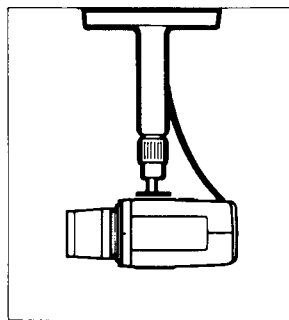


Fig. C

- Installation sur une étagère ou sur pied

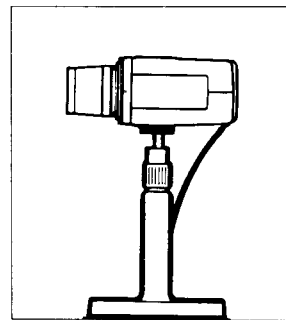


Fig. D

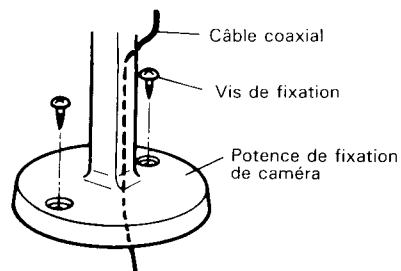
- PROCEDE D'INSTALLATION

La figure A est prise comme référence pour les descriptions d'installation, cependant, les mêmes explications s'appliquent aux figures B, C et D.

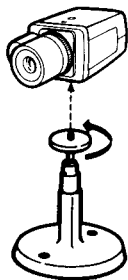
1. Installer la potence de fixation de caméra au mur à l'aide de deux vis.

**N.B.:**

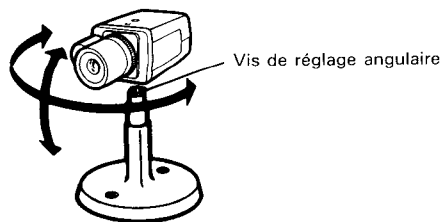
Un câble coaxial peut être engagé par le trou central de la platine de montage de la caméra.



2. Introduire la vis de fixation de la potence de fixation de caméra dans le trou de fixation de caméra et la serrer fermement.

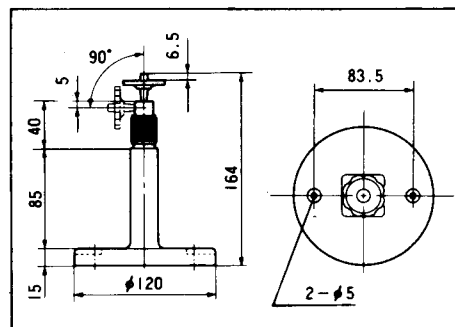


3. Raccorder la caméra au moniteur vidéo à l'aide du câble coaxial et placer l'interrupteur d'alimentation du moniteur vidéo sur marche.
4. Tout en observant l'image obtenue sur l'écran du moniteur vidéo, desserrer légèrement la vis de réglage angulaire puis la resserrer fermement.



5. Pendant le contrôle visuel du moniteur vidéo, régler la commande de diaphragme automatique, la commande de balance des blancs et la mise au point des images à obtenir des images nettes.

## DIMENSIONS DU SUPPORT DE FIXATION



### • Précautions relatives à l'installation

Se servir des éléments en bois pour effectuer l'installation sur les lieux et la vis à bois pour bloquer la caméra en position.

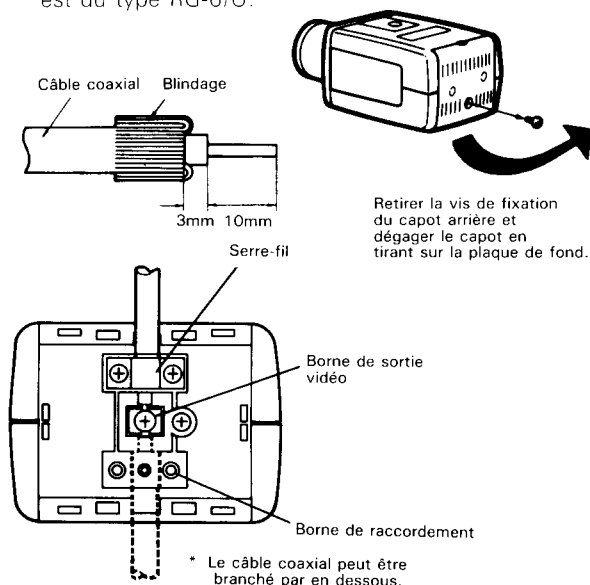
Pour installer la caméra sur un matériau autre que le bois, faire appel aux services d'un installateur professionnel.

## RENSEIGNEMENTS RELATIFS AU CÂBLE/ CONNECTEUR

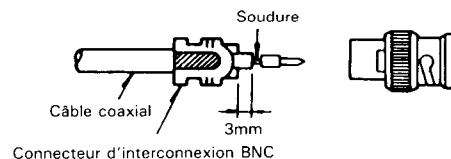
Ces connexions doivent être faites par un installateur professionnel ou des techniciens qualifiés.

### • Câble coaxial de caméra

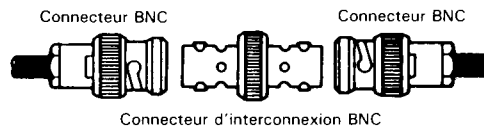
Le diamètre maximum de ce câble pour cette caméra est du type RG-6/U.



### ■ Câble coaxial/connecteur BNC



### ■ Interconnexion du câble coaxial BNC



## BRANCHEMENTS

### Précautions:

1. Il est impératif de conserver l'interrupteur d'alimentation du moniteur vidéo, du distributeur de caméras vidéo optionnel et de l'unité de télécommande de caméra optionnel le en position d'arrêt (OFF) pendant toute la durée des branchements.

Si l'alimentation de ces appareils est appliquée pendant le branchement, le circuit de protection se déclenchera en jugeant qu'il y a erreur de connexion et la caméra ne pourra pas fonctionner.

2. Ne brancher que le moniteur vidéo WV-BM90 ou le bloc d'alimentation de caméra WV-PS10A, WV-PS104 ou le distributeur de caméras vidéo spécifiée.

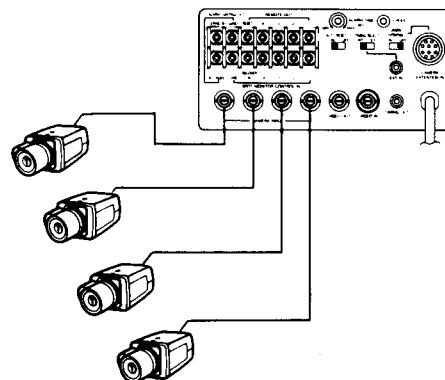
### • SYSTEME DE BASE

- Raccorder les câbles coaxiaux individuels entre les caméras et le moniteur vidéo ou le bloc d'alimentation de caméra (CAMERA INPUT). La longueur approximative maximum du câble est la suivante:

| Type de câble coaxial | Longueur maximum de câble | DC R/1000 ft. de conducteur interne |
|-----------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| RG-59/U               | 270 m                     | Moins de 30 ohms                    |
| RG-6/U                | 670 m                     | Moins de 12 ohms                    |

Le résistance extensible maximum de la longueur du câble est de 27 ohms entre la caméra et le moniteur vidéo.

### • Schéma de connexion



## LES OBJECTIFS OPTIONNELS

### 1. Choix de l'objectif

Il est recommandé d'utiliser les objectifs à diaphragme automatique suivants.

| Modèles<br>Caractéristiques         |   | WV-LA2.8<br>(Grand-angulaire)                   | WV-LA4.5<br>(Grand-angulaire) | WV-LA6B2<br>(Grand-angulaire) | WV-LA12B2<br>(Standard) | WV-LA18<br>(Téléphoto) | WV-LA36<br>(Téléphoto) | WV-LZ81/6<br>(Zoom motorisé)                     |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------------------------|
| Dimension d'image                   |   | 1/2 po (6,4 (H) x 4,8 (V) mm)                   |                               |                               |                         |                        |                        |                                                  |
| Longueur focale                     |   | 2,8 mm                                          | 4,5 mm                        | 6 mm                          | 12 mm                   | 18 mm                  | 36 mm                  | 8,5 ~ 51 mm (6X)                                 |
| Ouverture maximum                   |   | 1 : 1,4                                         | 1 : 1,4                       | 1 : 1,4                       | 1 : 1,4                 | 1 : 1,4                | 1 : 1,8                | 1 : 1,2 (grand-angulaire)<br>1 : 1,3 (téléphoto) |
| Valeur angulaire<br>de champ visuel | H | 10°17'                                          | 70°6'                         | 56°47'                        | 30°26'                  | 20°36'                 | 10°13'                 | 41°56' (grand-angulaire)<br>7°14' (téléphoto)    |
|                                     | V | 88°4'                                           | 55°41'                        | 43°31'                        | 22°49'                  | 15°22'                 | 7°39'                  | 31°19' (grand-angulaire)<br>5°28' (téléphoto)    |
| Limites de focalisation             |   | Réglées par la caméra                           | 0,3 m - ∞                     | Réglées par la caméra         |                         | 0,27 m - ∞             | 1 m - ∞                | 1 m - ∞                                          |
| Monture                             |   | Monture C spéciale (monture CS, 1 pouce - 32UN) |                               |                               |                         |                        |                        |                                                  |
| Taille de filtre<br>optionnel       |   | Aucune                                          | φ37,5 mm<br>P 0,5             | Aucune                        | Aucune                  | φ37,5 mm<br>P 0,5      | φ37,5 mm<br>P 0,5      | φ49 mm<br>P 0,75                                 |
| Dimensions                          |   | φ43x34mm                                        | φ43x41mm                      | φ43x36mm                      | φ43x36mm                | φ43x41mm               | φ43x41mm               | 86(L)x62(H)x99(P)mm                              |
| Poids                               |   | 65 g                                            | 80 g                          | 50 g                          | 40 g                    | 70 g                   | 80 g                   | 420 g                                            |

\* Les dimensions et poids indiqués sont approximatifs.

\* Sous réserve de modification des renseignements techniques sans préavis.

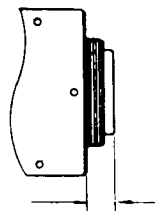
Quand un objectif à diaphragme à réglage manuel est utilisé avec la caméra, il est conseillé d'utiliser les objectifs mentionnés ci-dessous. Si c'est le cas, les conditions d'éclairage ne doivent pas varier.

| Modèles                             |   | WV-LM4.5<br>(Grand-angulaire)                   | WV-LM6B2<br>(Grand-angulaire) | WB-LM12B2<br>(Standard) |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Caractéristiques                    |   |                                                 |                               |                         |
| Dimension d'image                   |   | 1/2 po (6,4 (H) x 4,8 (V) mm)                   |                               |                         |
| Longueur focale                     |   | 4,5 mm                                          | 6 mm                          | 12 mm                   |
| Ouverture maximum                   |   | 1 : 1,4                                         | 1 : 1,4                       | 1 : 1,4                 |
| Valeur angulaire<br>de champ visuel | H | 70°6'                                           | 56°47'                        | 30°26'                  |
|                                     | V | 55°41'                                          | 43°31'                        | 22°49'                  |
| Limites de focalisation             |   | Réglées par la caméra                           |                               |                         |
| Monture                             |   | Monture C spéciale (monture CS, 1 pouce - 32UN) |                               |                         |
| Taille de filtre optionnel          |   | φ37,5 mm, P - 0,5                               | Aucune                        | Aucune                  |
| Dimensions                          |   | φ43 x 41 mm                                     | φ43 x 39 mm                   | φ43 x 39 mm             |
| Poids                               |   | 100 g                                           | 45 g                          | 35 g                    |

\* Les dimensions et poids indiqués sont approximatifs.

\* Sous réserve de modification des renseignements techniques sans préavis.

Quand un objectif autre que ceux qui sont indiqués à aux pages 46 et 47 est utilisé, la monture d'objectif doit être une monture C ou une monture C spéciale (monture CS (1 pouce-32UN) et le poids de l'objectif ne doit pas dépasser 300 g. Dans le cas contraire, l'objectif comme la caméra doivent être formement maintenus en place. La partie saillante à l'arrière de l'objectif doit être conforme aux indications ci-dessous.



Monture C: moins de 11,5 mm  
Monture CS: moins de 7,2 mm

### ATTENTION:

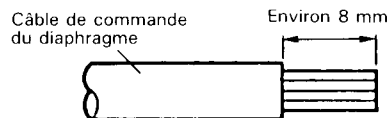
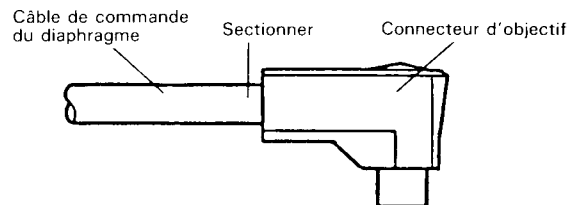
L'objectif à monture type C peut être utilisé avec cette caméra quand le convertisseur de monture d'objectif (Adaptateur de monture C) WV-AD20 est monté sur la caméra.

## 2. Montage du connecteur d'objectif à diaphragme automatique

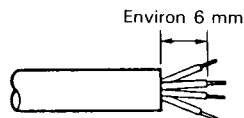
Quand un objectif à diaphragme automatique autre que ceux mentionnés à la page 46 est utilisé, le connecteur d'objectif (YFE4191J100) par l'intermédiaire de convertisseur de monture d'objectif (Adaptateur de monture C) WV-AD20 fourni avec la caméra doit être installé de la façon suivante.

**Le montage suivant doit être effectué par un technicien professionnel ou par des installateurs de système.**

1. Sectionner le câble de commande du diaphragme au ras du connecteur d'objectif puis sectionner la gaine extérieure du câble en procédant de la façon représentée dans la figure ci-dessous.



2. Sectionner les gaines des conducteurs internes du câble de commande de diaphragme en procédant de la façon représentée dans la figure ci-dessous



3. Monter des gaines thermorétractissantes ou des tubes de même catégorie sur les conducteurs internes du câble de commande de diaphragme.
4. Souder les conducteurs internes du câble de commande du diaphragme sur le bloc de raccordement à broches en tenant compte de l'affectation des broches et recouvrir les gaines thermorétractissantes ou les tubes de même type au niveau de la section soudée et appliquer de la chaleur sur les gaines pour qu'elles se rétractent.

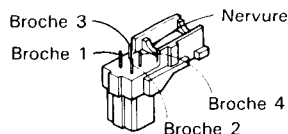
Broche 1: Source d'alimentation: + 9 Vc.c., 50 mA max.

Broche 2: Libre

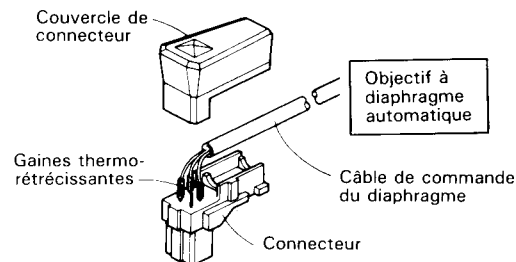
Broche 3: Signal vidéo: 0,7 Vc.c./40 kohms

Broche 4: Blindage, masse

(Quand le sélecteur d'objectif (6) est placé en position VIDEO)



5. Le couvercle de connecteur et le connecteur doivent être assemblés et verrouillés.



#### Remarque:

Sectionner la nervure du connecteur quand le diamètre du câble de commande de diaphragme est fort et que le couvercle du connecteur et le connecteur ne peuvent pas être accouplés correctement.

### 3. Montage de l'objectif

#### ATTENTION:

La bague de réglage de focalisation arrière doit toujours être tournée au maximum dans le sens horaire en desserrant la vis de fixation montée sur la bague avant de monter l'objectif car dans le cas contraire, le verre interne et l'analyseur d'image à dispositif CCD risquent d'être endommagés par l'objectif.

1. Monter l'objectif sur la monture d'objectif de caméra en le vissant dans le sens horaire.
2. Brancher le câble de l'objectif au connecteur d'objectif à diaphragme automatique côté caméra quand un objectif à diaphragme automatique est utilisé.
3. Placer le sélecteur d'objectif (6) sur la position appropriée d'après les indications suivantes.

#### DC:

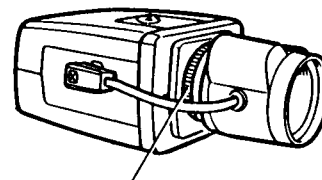
L'objectif monté est parmi ceux qui sont mentionnés à la page 46 ou un objectif exigeant un signal de commande à courant continu pour assurer la commande du diaphragme automatique.

#### VIDEO:

L'objectif monté doit recevoir un signal vidéo pour assurer la commande du diaphragme automatique.

### REGLAGE DE MISE AU POINT OU DE FOCALISATION ARRIERE

1. Desserrer la vis de fixation montée sur la bague de réglage de focalisation arrière.



Réglage de focalisation  
d'objectif à monture

2. Tourner la bague de réglage de focalisation arrière jusqu'à obtenir la position désirée.

#### ATTENTION:

Il ne faut pas trop tourner cette bague dans le sens anti-horaire car le verre interne et l'analyseur d'image à dispositif CCD risquent d'être endommagés par l'objectif.

3. Serrer doucement la vis de la bague de réglage de focalisation arrière. (Serrage: moins de 0,5 kg.cm)

## FICHE TECHNIQUE

|                                     |                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Source d'alimentation:              | A fournir par le moniteur vidéo spécifié WV-BM90 ou le bloc d'alimentation de caméra WV-PS10A ou WV-PS104 ou le distributeur de caméras vidéo WV-83 |
| Dispositif d'analyse:               | Dispositif à transfert de charge (CCD) interligne de 577(H) x 581(V) pixels                                                                         |
| Zone de balayage:                   | 6,4(H) x 4,8(V) mm <sup>2</sup> (ce qui équivaut à une zone de balayage d'un tube analyseur de 1/2 pouce)                                           |
| Système de balayage:                | 2:1 entrelacé                                                                                                                                       |
| Fréquence de balayage de lignes:    | 15,625 kHz                                                                                                                                          |
| Fréquence de balayage de trames:    | 50 Hz                                                                                                                                               |
| Distance maximum au moniteur vidéo: |                                                                                                                                                     |

| Type de câble coaxial | Longueur maximum de câble | DC R 1000 ft. de conducteur interne |
|-----------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| RG-59 U               | 270 m                     | Moins de 30 ohms                    |
| RG-6 U                | 670 m                     | Moins de 12 ohms                    |

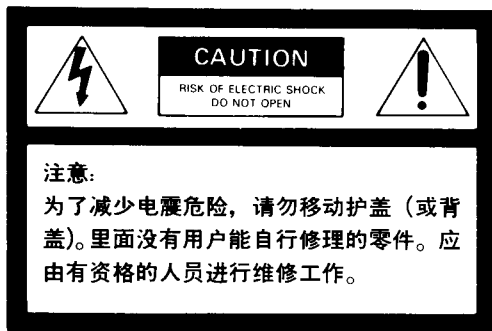
|                                         |                                 |
|-----------------------------------------|---------------------------------|
| Résolution horizontale:                 | 420 lignes au centre            |
| Eclairage recommandé de scène:          | 20 lux                          |
| Eclairage minimum de scène:             | 0,5 lux à f:1,4, AGC en service |
| Rapport signal sur bruit:               | 48 dB (typique)                 |
| Gamme de température de fonctionnement: | -30°C à 50°C                    |
| Dimensions:                             | 74(L) x 58(H) x 112(P) mm       |
| Poids:                                  | 0,35 kg                         |

## ACCESSOIRES OPTIONNELS

- |                                                                 |                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Moniteur vidéo                                                | WV-BM90                                                                                                            |
| • Distributeur de caméras vidéo                                 | WV-83                                                                                                              |
| • Bloc d'alimentation de caméra                                 | WV-PS10A, WV-PS104                                                                                                 |
| • Tête panoramique automatique                                  | WV-35A                                                                                                             |
| • Unité de télécommande de caméra                               | WV-32                                                                                                              |
| • Boîtier de caméra                                             | WV-40                                                                                                              |
| • Caisson de ventilateur/réchauffeur étanche                    | WV-46/KT                                                                                                           |
| • Bloc d'alimentation                                           | WV-47                                                                                                              |
| • Objectifs à commande de diaphragme automatique                | WV-LA2.8<br>WV-LA4.5<br>WV-LA6B2<br>WV-LA12B2<br>WV-LA18<br>WV-LA36<br>WV-LA8B<br>WV-LA16B<br>WV-LA25B<br>WV-LA50B |
| • Objectif zoom de diaphragme automatique 12X                   | WV-LZ81/6                                                                                                          |
| • Objectifs à réglage manuel                                    | WV-LM4.5<br>WV-LM6B2<br>WV-LA12B2                                                                                  |
| • Convertisseur de monture d'objectif (Adaptateur de monture C) | WV-AD20                                                                                                            |

中

文



在正三角形中闪烁的箭头符号, 用以提醒用户在本产品附近出现较大的非绝缘“危险电压”, 足以对人体产生电缆。



在正三角形中的注意号, 用以提醒用户参考有关该机的重要操作与维修的文字说明。

本产品的制造号码标示于底盖上和背盖上。请在下面空白处填上本机的制造号码, 并将此说明书妥加保存, 以便万一遍窃时查该。

型 号: \_\_\_\_\_

制造号码: \_\_\_\_\_

**警告: 不可让该充电器淋雨或受潮, 以免发生火灾或电震。**

## 目 录

|            |    |
|------------|----|
| 前言         | 55 |
| 特点         | 55 |
| 注意事项       | 56 |
| 主要操作部件     | 57 |
| 安装法        | 60 |
| 电缆及插头座装配法  | 62 |
| 接线方法       | 63 |
| 镜头         | 64 |
| 聚焦或后象焦环调整法 | 68 |
| 规格         | 69 |
| 任选附件       | 70 |



## 前 言

Panasonic牌小型闭路电视系统由固体摄象机及监视电视机组成，内装顺序转换开关。

本系统可扩展使用摄象机。

摄象机由摄象机主体及摄象机安装架组成。

摄象机便于安装和操作。

把安装架固定在墙上或顶棚上，装好摄象机并调整焦距。用一条同轴电缆连接摄象机和监视电视机，就可传转摄象机的图象输出，并把低电直流电和同步垂直激励脉冲供给摄象机。这种经济实用的小型闭路电视系统是专为办公室、工厂、商店、学校、医院、公共建筑及公寓等的监视和安全而特别设计的。

## 特 点

- $\frac{1}{2}$  英寸行间CCD图象传感器，具有577(水平)×581(垂直)像素。
- 420条水平析象线。
- F1.4，最小景物照度为0.5勒。
- 可使用任选的CS安装(特种安装)式镜头。
- 任选的C安装式镜头可与任选的镜头安装变换器(C安装适配器)WV-AD20配用。
- 可选择自动增益(AGC)ON或OFF。
- 可选择镜头用自动光圈调整信号——视频信号或DC控制信号。
- 用一条同轴电缆连接摄象机和监视电视机。
- 摄象机和监视电视机间的同轴电缆长度，最长可延伸到890英尺(约270米)(RG-59/U, 3C-2V时)及220英尺(约67米)(RG-6/U, 5C-2V时)。

## 应注意事项

- 不管摄像机电源是否接通，不要以摄像机瞄准太阳或极光亮的物体。

不要以摄像机长时间瞄准或监视光亮的静止景物。



- 不使用摄像机时，应把镜头防护盖盖上。  
未安装镜头时，应把镜头安装孔盖好。



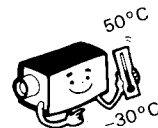
- 不要让摄像机淋雨或受潮，或在潮湿地方使用摄像机。摄像机潮湿时，不要使用。



- 不要拆卸摄像机。不要取下螺钉或防护罩，以免引起电震。里面没有用户能自行维修的零件。



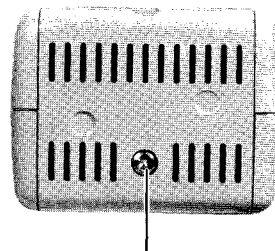
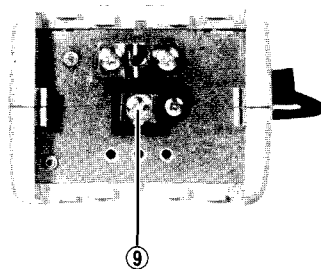
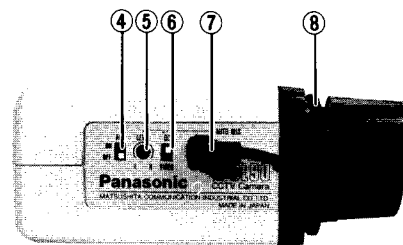
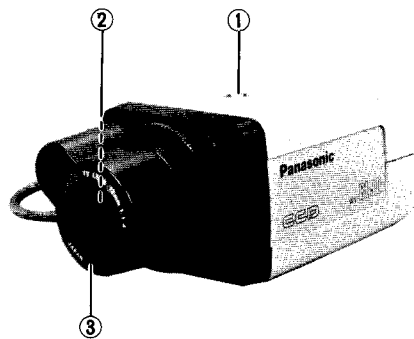
- 摄像机的使用条件为温度： $-30^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ ，湿度：低于90%。



- 不要用强烈的或磨损性洗涤剂清理摄像机主体。摄像机污垢时，应以干布清理。污垢不易清除时，可用中性洗涤剂轻拭干净。



## 主要操作部件



背壳固定用螺钉孔

### 1. 摄象机安装螺钉孔

顶盖和底盖上都有安装孔(1/4"-20), 用以把摄象机安装在安装架或三脚架上。

### 2. 电源指示灯

该灯用以表示摄象机处于操作状态。

### 3. 镜头(任选件)

**注意:** 使用任选的 C 安装式镜头时, 应采用任选的镜头安装变换器 (C 安装适配器) WV-AD20, 以防内部玻璃受损。

### 4. 自动增益控制通断开关 (AGC、ON/OFF)

该开关用以选择视频放大器的增益如下:

**ON (接通):** 在弱光拍摄下镜头光圈完全打开时, 由增益的自动增加而获得清晰的图象。

**OFF (断开):** 在弱光拍摄下获得自然而低杂波图象。

### 5. 自动光圈电平调整 (AUTO IRIS、L (低)/H (高))

当镜头选择开关(6)放在 DC 位置及将需要有 DC 控制电压的 WV-LA12B2 等自动光圈镜头装在摄象机上时, 该调整器会调整自动光圈调整的控制电平。

**注:** 把镜头选择开关(6)放在 VIDEO 位置时, 应以镜头来调整自动光圈调整电平。

把 AGC 通断开关放在 OFF (断开) 位置, 以进行此项调整。

## 6. 镜头选择开关(AUTO IRIS、DC/VIDEO)

该开关用以选择自动光圈调整信号，由自动光圈镜头插座(7)供应镜头。

**DC:** 把WV-LA4.5、WV-LA18、WV-LA36、WV-LA6B2、WV-LA12B2等需要有DC控制信号的自动光圈调整镜头安装在摄象机上时，应选择这个位置。

**VIDEO:** 把WV-LA8B、WV-LA16B、WV-LA25B、WV-LA50B等需要有视频信号的自动光圈调整镜头安装在配用任选的镜头安装变换器(C安装适配器)WV-AD20的摄象机上时，应选择这个位置。

## 7. 镜头插座(4 销)

用以连接镜头，以便进行自动照明调节。

## 8. 后象焦调节环

该调节环用以调整后象焦或图象焦距。

## 9. 图象输出插座

使用带BNC式插头座的同轴电缆。该电缆连接于监视电视机WV-BM90上的或摄象机驱动装置WV-PS10A、WV-PS104上的CAMERA INPUT(摄象机输入)插头座，而把监视电视机WV-BM90或摄象机驱动装置WV-PS10A、WV-PS104的垂直激励脉冲信号及直流电传输给摄象机，并把的图象信息供给监视电视机或摄象机扩展装置。

## 安装法

安装架可固定在摄象机的上部保护盖或底部保护盖上。

○ 安装在墙上。

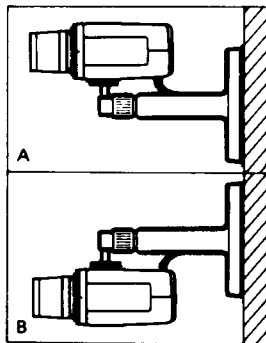


图 A、B

○ 安装在顶棚上。

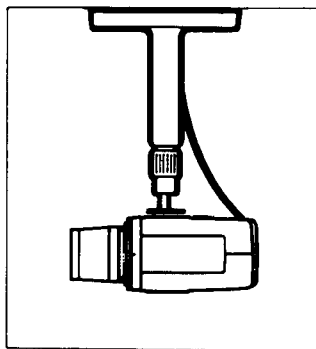


图 C

○ 安装在台架上。

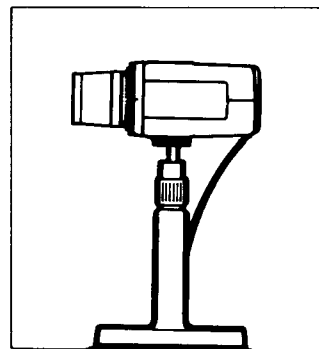


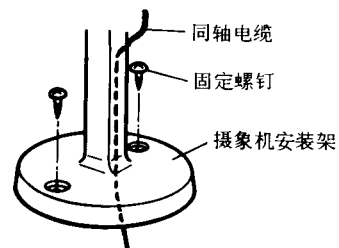
图 D

### ○ 安装顺序

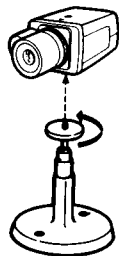
下面的说明以图 A 为例；图 B、C 及 D、安装法也一样。

1. 用 2 根螺钉，把摄象机安装架

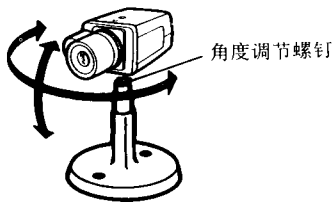
注：同轴电缆可穿过摄象机安装架的中心孔。



2. 把摄像机安装架的摄像机固定螺钉插入摄像机安装孔内，并把螺钉拧紧。

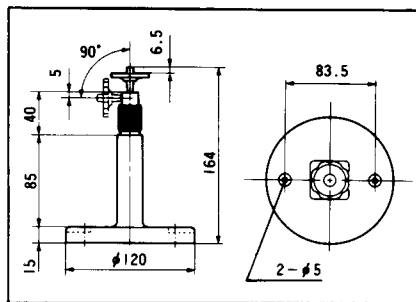


3. 用同轴电缆连接象机和监视电视机，并接通监视电视机的电源。
4. 把摄像机固定好以后，观察监视电视机上的图象，并把角度调节螺钉稍微拧松，再把螺钉拧紧。



5. 一面观看监视图象，一面调整摄像机上的自动光圈调节器和镜头上的镜头焦距，以便获得适当的图象。

#### 摄像机安装架尺寸



#### ○安装时应注意事项

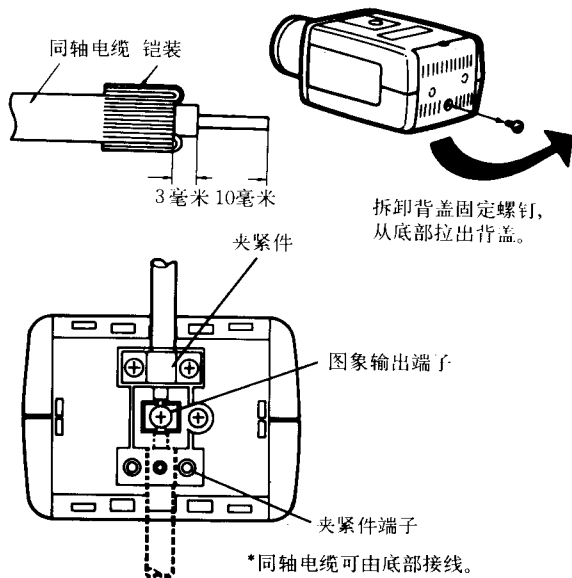
安装现场应采用木制材料，并以木螺钉固定安装架。木制材料以外的安装工作，应由有资格的人员负责进行。

## 电缆及插头座装配法

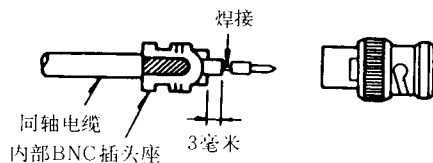
此等装配工作，应由有格的人员或系统安装人员负责进行。

### ■ 闭路电视摄象机WV-BL90 同轴电缆

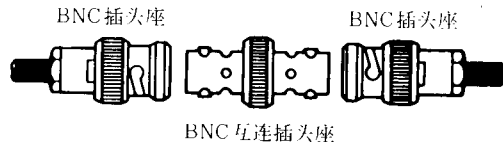
○ 该摄象机用的最粗电缆为RG6/U型电缆。



### ■ 同轴电缆/BNC插头座



### ■ BNC同轴电缆的互连法



## 接线法

**注意：**1. 接线时，任选的监视电视机、任选的摄像机扩展装置及任选的遥控装置，都应断开电源。

进行接线时，如果本机电源接通，则由于接错保护电路的作用，摄像机将无法发挥功能。

2. 只能连接规定的监视电视机WV-BM90，或摄像机驱动装置WV-PS10A、WV-PS104或摄像机扩展装置WV-83。

### ■基本系统

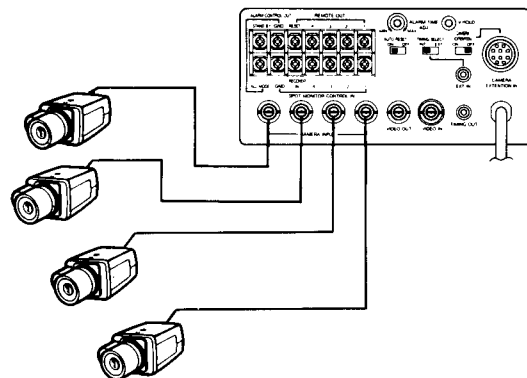
- 以一条同轴电缆连接摄像机和监视机(CAMERA INPUT)。同轴电缆最大长度如下：

#### 闭路电视摄像机 WV-BL90

| 同轴电缆<br>型号 | 电缆最大<br>长度 | 内部导线1,000<br>英尺直流电阻 |
|------------|------------|---------------------|
| RG-59/U    | 270米       | 小于30欧               |
| RG-6/U     | 670米       | 小于12欧               |

摄像机与监视电视机间的最大直流电阻为27欧。

### ●接线图



## 镜头

### 1. 镜头的选择

我们推您采用下列各项自动光圈调整镜头。

| 型 号<br>规 格 |    | WV-LA2.8<br>(广角)     | WV-LA4.5<br>(广角) | WV-LA6B2<br>(广角) | WV-LA12B2<br>(标准) | WV-LA18<br>(望远)  | WV-LA36<br>(望远)  | WV-LZ81/6<br>(自动变焦距)       |
|------------|----|----------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|----------------------------|
| 图象尺寸       |    | ½" (6.4(H)×4.8(V)mm) |                  |                  |                   |                  |                  |                            |
| 焦距         |    | 2.8mm                | 4.5mm            | 6mm              | 12mm              | 18mm             | 36mm             | 8.5-51mm (6×)              |
| 最大图象宽高比    |    | 1 : 1.4              | 1 : 1.4          | 1 : 1.4          | 1 : 1.4           | 1 : 1.4          | 1 : 1.8          | 1 : 1.2(广角)<br>1 : 1.3(望远) |
| 图象象角       | 水平 | 107°17'              | 70°6'            | 56°47'           | 30°26'            | 20°36'           | 10°13'           | 41°56' (广角)<br>7°14' (望远)  |
|            | 垂直 | 88°4'                | 55°41'           | 43°31'           | 22°49'            | 15°22'           | 7°39'            | 31°19' (广角)<br>5°28' (望远)  |
| 聚焦范围       |    | 以摄像机调整               | 0.3(m)-∞         | 以摄像机调整           |                   | 0.27(m)-∞        | 1(m)-∞           | 1(m)-∞                     |
| 安装方式       |    | 特种C安装(CS安装, 1"-32UN) |                  |                  |                   |                  |                  |                            |
| 任选的滤色片尺寸   |    | 无                    | φ37.5mm<br>P=0.5 | 无                | 无                 | φ37.5mm<br>P=0.5 | φ37.5mm<br>P=0.5 | φ49mm<br>P=0.75            |
| 外形尺寸       |    | φ43×34mm             | φ43×41mm         | φ43×36mm         | φ43×36mm          | φ43×41mm         | φ43×41mm         | 86(宽)×62(高)<br>×99(深)      |
| 重 量        |    | 65g                  | 80g              | 50g              | 40g               | 70g              | 80g              | 420g                       |

\*上列尺寸与重量均为概数。

\*规格改变时, 恕不另通知。

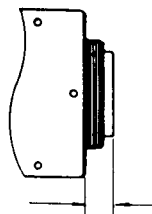
配用手动光圈调整镜头时，我们推荐您采用下列各项镜头。这时，不应改变照明条件。

| 型 号      |    | WV-LM4.5<br>(广角)                                 | WV-LM6B2<br>(广角)               | WB-LM12B2<br>(标准)              |
|----------|----|--------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 规 格      |    |                                                  |                                |                                |
| 图象尺寸     |    | $\frac{1}{2}''(6.4(H) \times 4.8(V) \text{ mm})$ |                                |                                |
| 焦距       |    | 4.5mm                                            | 6mm                            | 12mm                           |
| 最大图象宽高比  |    | 1 : 1.4                                          | 1 : 1.4                        | 1 : 1.4                        |
| 图象象角     | 水平 | 70°6'                                            | 56°47'                         | 30°26'                         |
|          | 垂直 | 55°41'                                           | 43°31'                         | 22°49'                         |
| 聚焦范围     |    | 以摄像机调整                                           |                                |                                |
| 安装方式     |    | 特种C安装(CS安装, 1"-32UN)                             |                                |                                |
| 任选的滤色片尺寸 |    | $\phi 37.5 \text{ mm}$ , P=0.5                   | 无                              | 无                              |
| 外形尺寸     |    | $\phi 43 \times 41 \text{ mm}$                   | $\phi 43 \times 39 \text{ mm}$ | $\phi 43 \times 39 \text{ mm}$ |
| 重 量      |    | 100g                                             | 45g                            | 35g                            |

\*上列尺寸与重量均为概数。

\*规格改变时，恕不另通知。

采用64页及第65页以外的镜头时，镜头安装架应使用C安装架或特种C安装架(CS安装架，1"-32UN)，而镜头重量应小于300。否则，镜头与摄象机均应固紧。镜头背面突出部，应如下图所示。



C安装：小于11.5毫米  
CS安装：小于7.2毫米

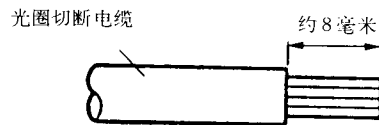
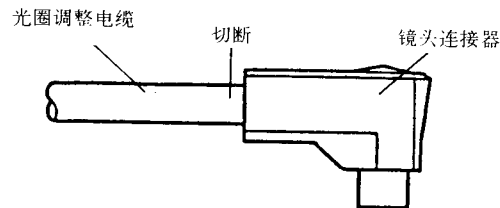
**注意：**使用任选的C安装式镜头时，应采用任选的镜头安装变换器（C安装适配器）WV-AD20，以防内部玻璃受损。

## 2. 自动光圈镜头连接器的安装法

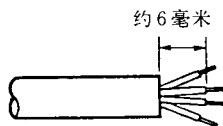
采用第64页以外的自动光圈镜头时，按下列方法安装镜头连接器(零件号YFE4191J100)在配用任选的镜头安装变换器(C安装适配器)WV-AD20，应如下所示。

下列安装工作应由有资格的维修人员或系统安装人员负责进行。

- (1) 如图所示，在连接器端部的切断光圈调整电缆，然后切断外层电缆被覆。



(2) 如图所示，切断光圈调整电缆的内层电缆被覆。



(3) 在光圈调整电缆的内层电缆套上热缩性管或同等管。

(4) 按下下列插销排列方式，在插锁部件焊接光圈调整电缆的内层电缆，并在焊接部覆盖热缩性管或同等管，以管热进行收缩。

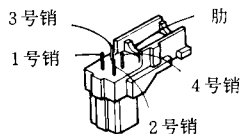
1号销：电源：直流+9伏，50毫安(最大)

2号销：未使用

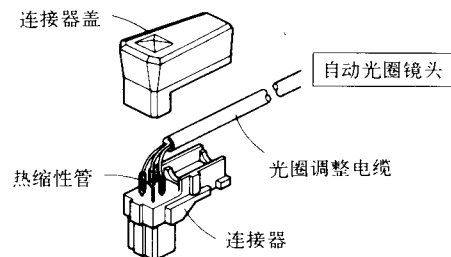
3号销：视频信号： $0.7V_{p-p}/40\Omega$

4号销：屏蔽，接地

(把镜头选择开关(6)放在VIDEO位置时)



(5) 连接器盖与连接器位置应对正，以便互锁。



**注：**当光圈调整电缆较厚，而连接器盖与连接器无法固定时，应把连接器上的肋材切断。

### 3. 安装镜头

**注意：**在安装镜头以前，应松开后象焦调节环上的螺钉，把该环向右转到底（C安装架侧），以免镜头损伤内部玻璃及CCD图象传感器。

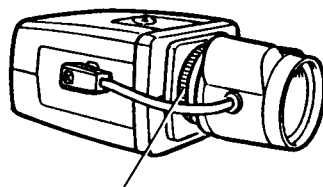
- (1) 把镜头向右转动，以便将其安装在摄像机的镜头安装架上。
- (2) 使用自动光圈镜头时，把镜头电缆连接到自动光圈镜头连接器。
- (3) 把镜头选择开关(6)放在适当位置如下：

**DC：**安装第64页所列的镜头或需有自动光圈调整用DC控制信号的镜头时。

**VIDEO：**安装需有自动光圈调整用视频信号的镜头时。

### 聚焦或后象焦环调整法

1. 松开后象焦调节环上的螺钉。



后象焦调节环

2. 把后象焦调节环转到所需位置。

**注意：**该环不得向左转动过度，否则会损伤内部玻璃及CCD图象传感器。

3. 把后象焦调节环上的螺钉拧紧。  
(转矩：小于0.5公斤·厘米)

规格

电 源:

由规定的监视电视机 WV-BM90 供应，或由摄象机驱动装置 WV-PS10A 或 WV-PS104 或摄象机扩展装置 WV-83 供应。

摄象器件:

577(水平)×581(垂直)像素，行间变换 CCD

扫描面积:

6.4(水平)×4.8(垂直)毫米<sup>2</sup>(等于 1/2 英寸摄象管的扫描面积)

扫描方式:

2:1 隔行扫描

水平扫描频率:

15.625 千赫

垂直扫描频率:

50 赫

至监视电视机的最长距离:

| 同轴电缆<br>型号 | 电缆最大<br>长度 | 内部导线 1,000<br>英尺直流电阻 |
|------------|------------|----------------------|
| RG-59/U    | 270 米      | 小于 30 欧              |
| RG-6/U     | 670 米      | 小于 12 欧              |

水平析象力:

420 行(中心)

推荐景物照度:

20 勒

最小景物照度:

0.5 勒，F1.4，AGC ON 时

信 噪 比:

48 分贝(标准)

环境温度:

−30℃至+50℃

尺 寸:

宽 74×高 58×深 112 毫米

重 量:

350 克

重量和外形尺寸均为近似值。规格改变时，恕不另通知。

## 任选附件

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| ○监视电视机            | WV-BM90   |
| ○摄像机扩展装置          | WV-83     |
| ○摄像机驱动装置          | WV-PS10A  |
|                   | WV-PS104  |
| ○自动摇头             | WV-35A    |
| ○遥控装置             | WV-32     |
| ○相机壳体             | WV-40     |
| ○防滴风扇/加热器壳体       | WV-46/KT  |
| ○供电机              | WV-47     |
| ○自动光圈镜头           | WV-LA2.8  |
|                   | WV-LA36   |
|                   | WV-LA4.5  |
|                   | WV-LA8B   |
|                   | WV-LA6B2  |
|                   | WV-LA16B  |
|                   | WV-LA12B2 |
|                   | WV-LA25B  |
|                   | WV-LA18   |
|                   | WV-LA50B  |
| ○手动光圈镜头           | WV-LM4.5  |
|                   | WV-LM6B2  |
|                   | WV-LM12B2 |
| ○6倍自动光圈变焦距镜头      | WV-LZ81/6 |
| ○镜头安装架变换器(C安装适配器) | WV-AD20   |

## الملحقات الاختيارية

|                     |                                                 |
|---------------------|-------------------------------------------------|
| WV-BM90             | ● وحدة مراضة                                    |
| WV-83               | ● وحدة اتساع الكاميرا                           |
| WV-PS104 ، WV-PS10A | ● وحدة حركة الكاميرا                            |
| WV-35A              | ● رأس المسح الآلى                               |
| WV-32               | ● وحدة تحكم عن بعد                              |
| WV-40               | ● صندوق حفظ الكاميرا                            |
| WV-46/KT            | ● غطاء المروحة / صندوق التدفئة                  |
| WV-47               | ● مصادر تزويد الطاقة                            |
| WV-LA2.8            | ● عدسة التحكم فى القرحة الاوتوماتيكية           |
| WV-LA4.5            |                                                 |
| WV-LA6B2            |                                                 |
| WV-LA12B2           |                                                 |
| WV-LA18             |                                                 |
| WV-LA36             |                                                 |
| WV-LA8B             |                                                 |
| WV-LA16B            |                                                 |
| WV-LA25B            |                                                 |
| WV-LA50B            |                                                 |
| WV-LM4.5            | ● عدسة التحكم فى القرحة يدويا                   |
| WV-LM6B2            |                                                 |
| WV-LM12B2           |                                                 |
| WV-LZ81/6           | ● عدسة الزووم القرحة الاوتوماتيكية 6X           |
| WV-AD20             | ● محول العدسة المركبة (محول العدسة المركبة - C) |

## المواصفات

|                                                  |  |  |                                                                                                                                               |  |  |
|--------------------------------------------------|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| مصدر الطاقة :                                    |  |  | يجب تزويد الطاقة من المراقب المخصص موديل WV-BM90 أو وحدة توجيه الكاميرا موديل WV-PS10A أو WV-PS104 أو وحدة خارجية لتوصيل الكاميرا موديل WV-83 |  |  |
| جهاز البك - أب :                                 |  |  | ٥٧٧ (افقى) × ٥٨١ (رأسى) بكسيال ، جهاز الشحن المزدوج CCD لانتقال تداخل الخطوط                                                                  |  |  |
| مساحة الفحص الدقيق :                             |  |  | ٦٤ (افقى) × ٤٨ (رأسى) مم (مكافئة لمساحة الفحص الدقيق لـ ١/٢ أنبوية البك أب)                                                                   |  |  |
| نظام الفحص الدقيق :                              |  |  | ٢ : ١ مضفر                                                                                                                                    |  |  |
| دبذبة المسح الافقى :                             |  |  | ١٥٦٢٥ كيلو هيرتز                                                                                                                              |  |  |
| دبذبة المسح الرأسى :                             |  |  | ٥٠ هيرتز                                                                                                                                      |  |  |
| أقصى مسافة لوحدة المراقبة :                      |  |  | نوع الكبل مشترك المحور                                                                                                                        |  |  |
| مقاومة التيار المستمر / ١٠٠٠ قدم بالموصل الداخلى |  |  | أقصى طول للكبل                                                                                                                                |  |  |
| أقل من ٣٠ أوم                                    |  |  | ٢٧٠ م                                                                                                                                         |  |  |
| أقل من ١٢ أوم                                    |  |  | ٦٧٠ م                                                                                                                                         |  |  |
| RG-59/U                                          |  |  | RG-6/U                                                                                                                                        |  |  |

التحليل الضوئى الافقى : ٤٢٠ خط عند المركز  
 الاضاءة الموصى بها : ٢٠ لاكس عند اف ١٤ F1.4 ، تشغيل ON التحكم فى درجة الوضوح AGC  
 حد الاضاءة الصغرى : ٥٠ لاكس عند اف ١٤ F1.4  
 نسبة الاشارة الى الضجيج : ٤٨ ديسبل (نموذجى)  
 درجة حرارة البيئة : ٥٣٠م — ٦٠٠م  
 الابعاد : ٧٤ (عرض) × ٥٨ (ارتفاع) × ١١٢ (عمق) مم  
 الوزن : ٣٥ كج

الأوزان والأبعاد المبينة تقريبية .  
 المواصفات عرضة للتغيير دون سابق اشعار .

### ٣- تركيب العدسة

تنبيه : اضبط دائما حلقة ضبط الشفة الخلفية الى وضع النهاية في اتجاه دوران عقارب الساعة (حافة العدسة سي C - المركبة) وذلك بفك القلاووظ الذى بالحلقة وذلك قبل تركيب العدسة حيث انه من الممكن أن تسبب تلف لمتحسس الصورة الزجاجى الداخلى لجهاز الشحن المزدوج CCD بواسطة العدسة .

(١) قم بتركيب العدسة وذلك بإدارتها في اتجاه دوران عقارب الساعة على العدسة المركبة للكاميرا .

(٢) قم بتوصيل كبل العدسة الى موصل عدسة القرصية الاوتوماتيكية الموجود بالكاميرا عندما تكون عدسة القرصية الاوتوماتيكية مستعملة .

(٣) اضبط سويتش اختيار العدسة (٦) الى الوضع المناسب كالتالى .

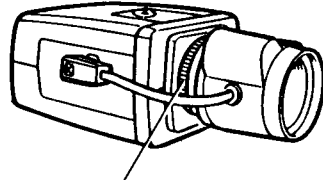
التيار المباشر DC : العدسة المركبة هي واحدة من العدسات المدونة في صفحة ١٠ أو واحدة من التي تتطلب اشارة التحكم في التيار

المباشر DC للتحكم في القرصية الاوتوماتيكية .

الفيديو VIDEO : تتطلب العدسة المركبة اشارة الفيديو للتحكم في القرصية الاوتوماتيكية .

### ضبط البوره او الشفة - الخلفية

يجب عمل الضبط التالى بواسطة أفراد الخدمة المختصين أو طقم أفراد التركيب .  
١. قم بفك القلاووظ الموجود بحلقة ضبط الشفة - الخلفية .



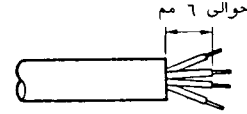
حلقة ضبط  
الشفة الخلفية

٢. أدر حلقة ضبط الشفة - الخلفية الى الموضع المرغوب فيه .

تنبيه : لا تدر الحلقة أكثر من اللازم في اتجاه مضاد لدوران عقارب الساعة حيث أنه من الممكن أن تسبب تلف لمتحسس الصورة الزجاجى الداخلى لجهاز الشحن المزدوج CCD .

٣. أربط باحكام القلاووظ الموجود بحلقة ضبط الشفة - الخلفية (عزم الالتواء أقل من ٥٠ كجم/سم) .

(٢) انزع الأغلفة للكبلات الداخلية لكبل التحكم فى القزحية كما هو موضح فى الشكل التوضيحي.



(٣) ضع أنابيب الحرارة القابلة للانكماش أو الأنابيب المماثلة على الكبلات الداخلية لكبل التحكم فى القزحية.

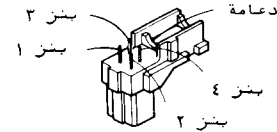
(٤) قم بلحام (بالقصدير) الكبلات الداخلية لكبل التحكم فى القزحية عند بنز - الغيشة على حسب البنزات المخصصة الشالية وغطى أنابيب الحرارة القابلة للانكماش أو الأنابيب المماثلة عند مكان اللحام وسخن الأنابيب حتى تنكمش.

بنز ١: مصدر الطاقة : +٩ فولت تيار مباشر DC ، ٥٠ مللى أمبير كحد أقصى.

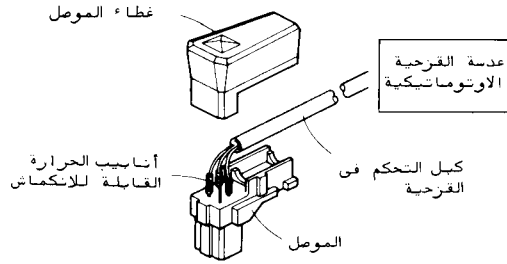
بنز ٢: غير مستعمل

بنز ٣: إشارة الفيديو : ٧.٠ فولت من القمة / ٤٠ كيلو اوم

بنز ٤: ترس ، أرضى  
(عندما يضبط سويتش اختيار العدسة (٦) لموضع الفيديو VIDEO)



(٥) يجب وضع كل من غطاء الموصل والموصل لكى يحدث تداخل بينهم.

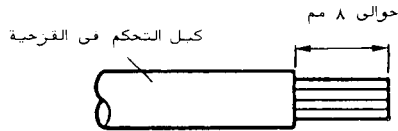
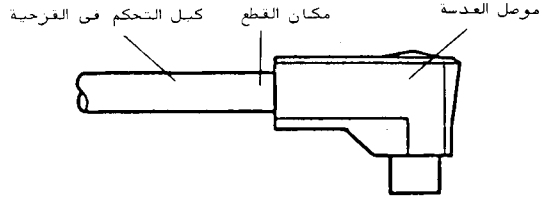


ملاحظة : اقطع الدعامة عند الموصل، عندما يكون كبل التحكم فى القزحية سميك وغطاء الموصل والموصل لا يمكن غلقهم.

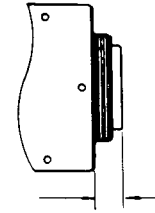
## ٢- تركيب موصل عدسة القرزية الاوتوماتيكية

عندما تستعمل عدسة القرزية الاوتوماتيكية خلاف ذلك المدون في صفحة ١٠. قم بتركيب موصل العدسة (طراز YFE4191J100) المرفق مع محول العدسة المركبة (محول العدسة المركبة - C) موديل WV-AD20 كالآتي .

يجب عمل التركيبات التالية بواسطة أفراد الخدمة المختصين أو طقم أفراد التركيب .  
(١) اقطع كبل التحكم في القرزية عند حافة موصل العدسة ثم ازرع الغلاف الخارجى للكبل كما هو موضح فى الشكل التوضيحي.



عندما تستعمل عدسة خلاف ذلك المدون فى صفحات ١٠ و ١١، يجب أن تكون العدسة المركبة سى C - المركبة أو الخاصة سى C - المركبة (سى اس - المركبة) (١ بوصة - UN٢٢) ويجب أن يكون وزن العدسة أقل من ٣٠٠ جم . إذا كان غير ذلك ، يجب احكام وضمان كل من العدسة والكاميرا .  
يجب أن يكون النتوء الموجود خلف العدسة كما هو موضح فى الشكل التوضيحي أدناه .



سى C - المركبة : أقل من ١١٥ مم  
سى اس CS - المركبة : أقل من ٧٢ مم

نستبيه :  
لكى شتعمل العدسة المركبة - C ، يجب استعمال محول العدسة المركبة (محول العدسة المركبة - C) موديل WV-AD20 .

في حالة استعمال عدسة التحكم في القزحية يدويا ، يوصى باستعمال العدسات التالية .  
في هذه الحالة ، يجب ألا تختلف حالة الاضاءة .

| الموديلات<br>المواصفات |      | WV-LM4.5<br>(متسعة الزاوية)                                     | WV-LM6B2<br>(متسعة الزاوية) | WV-LM12B2<br>(قياسية) |
|------------------------|------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| حجم الصورة             |      | ١/٢ بوصة (٦٤(افقى) × (٤٨(رأسى) مم)                              |                             |                       |
| الطول المئوى           |      | ٥٤ مم                                                           | ٦ مم                        | ١٢ مم                 |
| نسبة أقصى فتحة         |      | ١ : ١٤                                                          | ١ : ١٤                      | ١ : ١٤                |
| زاوية المجال           | افقل | ٥٧°٠٦                                                           | ٥٦°٤٧                       | ٥٣°٢٦                 |
|                        | رأسى | ٥٥°٤١                                                           | ٥٤°٣١                       | ٥٢°٤٩                 |
| مدى البؤرة             |      | تضبط بالكاميرا                                                  |                             |                       |
| المركبة                |      | العدسة الخاصة سى C - المركبة (سى اس CS المركبة ، ١ بوصة - UN٣٢) |                             |                       |
| حجم المرشح الاختيارى   |      | قطر ٣٧ مم<br>سى P = ٥٥                                          | لا يوجد                     | لا يوجد               |
| الوزن                  |      | ١٠٠ جم                                                          | ٤٥ جم                       | ٣٥ جم                 |

## العدسات

### ١- اختيار العدسة

يوصى باستعمال عدسات التحكم فى القرصية الاوتوماتيكية التالية .

| الموديلات               | WV-LA2.8<br>(منسعة<br>الزاوية)                                  | WV-LA4.5<br>(منسعة<br>الزاوية) | WV-LA6B2<br>(منسعة<br>الزاوية) | WV-LA12B2<br>(قياسية) | WV-LA18<br>(للتصوير بعيد<br>المدى) | WV-LA36<br>(للتصوير بعيد<br>المدى) | WV-LZ81/6<br>(زووم بمحرك)              |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|
| حجم الصورة              | ١/٢ بوصة (٦٤ افق) x (رأس) مم                                    |                                |                                |                       |                                    |                                    |                                        |
| الطول البؤرى            | ٢٨ مم                                                           | ٥٤ مم                          | ٦ مم                           | ١٢ مم                 | ١٨ مم                              | ٣٦ مم                              | ٨٥ - ٥١ مم (X٦)                        |
| سعة أقصى فتحة           | ١ : ٤.٤                                                         | ١ : ٤.٤                        | ١ : ٤.٤                        | ١ : ٤.٤               | ١ : ٤.٤                            | ١ : ٨                              | ١ : ٢.٨ (منسعة)<br>١ : ٨ (بعيدة المدى) |
| زاوية<br>المجال         | ١٠.٧°                                                           | ٧.١°                           | ٥.٦°                           | ٣.٠°                  | ٢.٠°                               | ١.٣°                               | ٥.٦° (منسعة)<br>١.٤° (بعيدة المدى)     |
|                         | ٨.٨°                                                            | ٥.٥°                           | ٤.٣°                           | ٢.٢°                  | ١.٥°                               | ٠.٩°                               | ٣.١° (منسعة)<br>٥.٢° (بعيدة المدى)     |
| مدى البؤرة              | نصيط بالكاميرا                                                  | ٣.٠ (م) - ∞                    | نصيط بالكاميرا                 | ٢.٧ (م) - ∞           | ١ (م) - ∞                          | ١ (م) - ∞                          | ١ (م) - ∞                              |
| المركبة                 | العدسة الخاصة سى C - المركبة (سى اس CS المركبة ، ١ بوصة - UN٢٢) |                                |                                |                       |                                    |                                    |                                        |
| حجم المرشح<br>الاختياري | لا يوجد                                                         | قطر ٣٧.٥ مم<br>P=٥٠            | لا يوجد                        | لا يوجد               | قطر ٣٧.٥ مم<br>P=٥٠                | قطر ٣٧.٥ مم<br>P=٥٠                | قطر ٤٩ مم<br>P=٧٥                      |
| الأبعاد                 | قطر ٤٣ x ٣٤ مم                                                  | قطر ٤٣ x ٤٣ مم                 | قطر ٤٣ x ٣٦ مم                 | قطر ٤٣ x ٣٦ مم        | قطر ٤٣ x ٤١ مم                     | قطر ٤٣ x ٤١ مم                     | ٨٨ (عرض) x ٦٢ (ارتفاع)<br>٩٩ (عمق) مم  |
| الوزن                   | ٦٥ جم                                                           | ٨٠ جم                          | ٥٠ جم                          | ٤٠ جم                 | ٧٠ جم                              | ٨٠ جم                              | ٤٢٠ جم                                 |

- \* الأبعاد والأوزان المبينة تقريبية .
- \* المواصفات عرضة للتغيير بدون سابق اشعار .

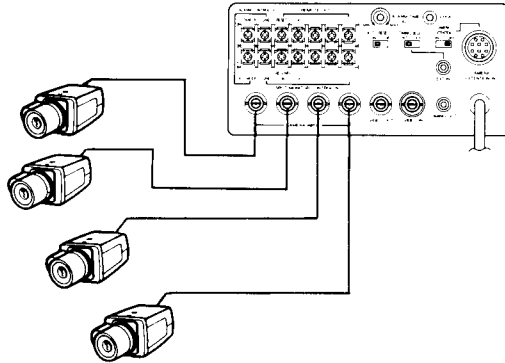
## التوصيل

\* كاميرا الدائرة التليفزيونية المغلقة CCTV  
موديل WV-BL90

| نوع الكبل<br>مشارك المحور | أقصى طول<br>للكبل | مقاومة التيار المستمر/١٠٠٠<br>قدم بالموصل الداخلي |
|---------------------------|-------------------|---------------------------------------------------|
| RG-59/U                   | ٢٧٠ متر           | أقل من ٣٠ أوم                                     |
| RG-6/U                    | ٦٧٠ متر           | أقل من ١٢ أوم                                     |

أقصى مقاومة للتيار المباشر DC بين الكاميرا ووحدة  
المراقبة هو ٢٧ أوم .

■ الرسم التوضيحي للتوصيل



تنبيهات :

- ١- قم بجعل سويتش الطاقة بكلا من وحدة المراقبة الاختيارية ووحدة اتساع مجال الكاميرا الاختيارية والوحدة الاختيارية للتحكم من بعد لجهاز المسح الافقي والرأسى لوضع القفل OFF أثناء التوصيل . اذا كانت مفاتيح الطاقة بتلك الوحدات فى وضع تشغيل ON أثناء التوصيل ، فلن تعمل الكاميرا نتيجة لتأثير دائرة الحماية الكهربائية التى تعمل عند التوصيل الخطأ .
- ٢- قم بتوصيل وحدة المراقبة المخصصة موديل WV-BM90 ، أو وحدة توجيه الكاميرا موديلات WV-PS104 ، WV-PS10A أو وحدة اتساع مجال الكاميرا موديل WV-83 .

## النظام الاساسى

- قم بتوصيل كابلات آحادية مشتركة المحور بين الكاميرات ووحدة المراقبة من خلال مدخل الاشارات الواردة من الكاميرا (CAMERA INPUT) . أقصى طول للكبل المشترك المحور كالتالى :

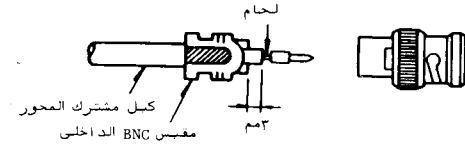
## بيانات الكبل/الموصل

يجب أن يتم اجراء هذه التوصيلات بواسطة أخصائيي الخدمة المؤهلين أو بواسطة من يقوم بتركيب النظام .

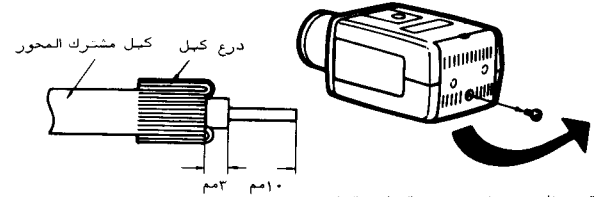
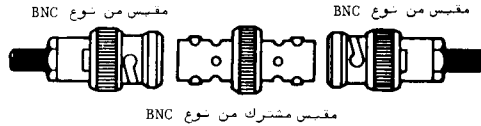
### ■ الكبل المشترك المحور بالكاميرا

أقصى تخانة للكبل المشترك مع هذه الكاميرا هو من نوع RG-6/U (5C-2V)

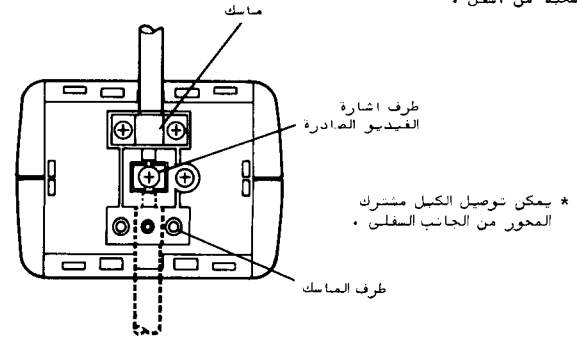
### ■ الكبل مشترك المحور/و المقيس من نوع BNC



### ■ التوصيل المشترك بين الكابلات المشتركة المحور

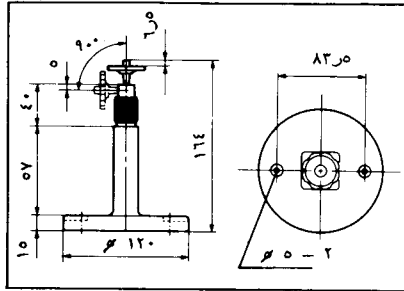


قم بخلع معمار تثبيت العطاء الخلفي و اسحب العطاء الخلفي للخارج و ذلك سحبه من أسفل .



٢- قم بإدخال مسمار تثبيت الكاميرا الموجود بدعامة تركيب الكاميرا في فتحة التركيب بالكاميرا و قم بربط المسمار جيدا .

#### أبعاد دعامة تركيب الكاميرا

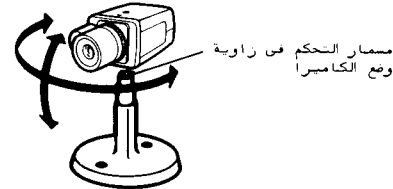
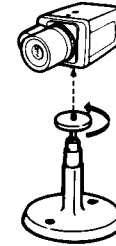


#### احتياطات عند التركيب

- استعمل مادة خشبية في موقع التركيب واستعمل مساميرا قلاووظ الخاصة بالخشب لتثبيت الدعامة .
- عند التركيب على مواد اخرى خلاف الخشت ، ارجع الى اخصائيين الخدمة المؤهلين للتركيب .

٣- قم بتوصيل الكاميرا ووحدة المراقبة مستخدما كبل مشترك المحور و قم بإدارة مفتاح الطاقة بوحدة المراقبة الى وضع التشغيل ON .

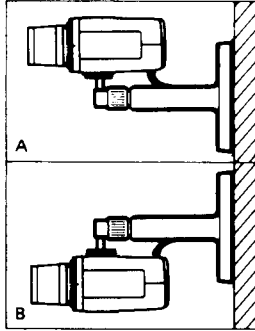
٤- أثناء مشاهدة الصورة على وحدة المراقبة قم بفك مسمار التحكم في زاوية وضع الكاميرا قليلا ثم قم بربطه جيدا بعد تثبيته وضع الكاميرا .



# التركيب

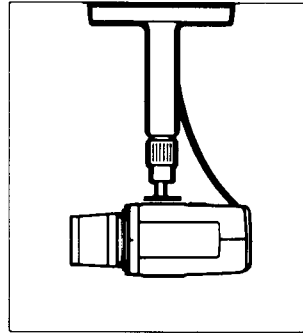
يمكن أن يتم تثبيت دعامة التركيب على أى من الغطاء العلوى أو الغطاء السفلى للكاميرا .

• التعليق على الحائط

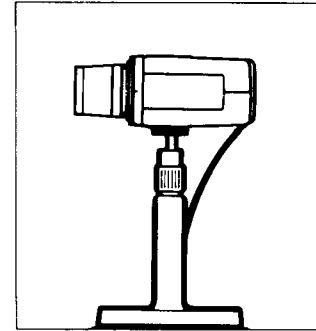


شكل أ و ب

• وضع الكاميرا على رف او على حامل • التعليق من السقف



شكل ج



شكل د

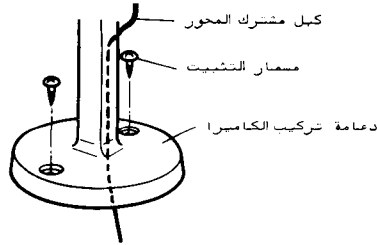
• اجراءات التركيب

فيما يلي توضيح لطريقة التركيب كما هي موضحة في شكل أ، و لكن على أى حال فانه يتم اتخاذ نفس الاجراءات للطرق الموضحة في الاشكال ب، ج، د .

١- قم بتعليق دعامة تركيب الكاميرا باستعمال مسمارين .

ملاحظة :

يمكن تمرير الكبل المتحد المحور من خلال الفتحة المركزية لدعامة تركيب الكاميرا .



#### ٦ سويتش اختيار العدسة (IDEO/DC AUTO IRIS)

يستعمل هذا السويتش لاختيار اشارة التحكم فى القزحية الاوتوماتيكية المزودة الى العدسة من موصل عدسة القزحية الاوتوماتيكية (٧) .

DC(التيار المباشر) :

اختار هذا الموضع عندما تكون عدسة التحكم للقزحية الاتوماتيكية التى تتطلب اشارة التحكم للتيار المباشر DC مثل الموديلات WV-LA4,5 ، WV-LA18 ، WV-LA36 ، WV-LA6B2 ، WV-LA12B2 الخ ، مركبة على الكاميرا .

VIDEO(الفيديو) :

اختار هذا الموضع عندما تكون عدسة التحكم للقزحية الاتوماتيكية التى تتطلب اشارة الفيديو مثل الموديلات WV-LB8B ، WV-LA16B ، WV-LA25B ، WV-LA50B الخ مركبة على الكاميرا معا مع محول العدسة المركبه (محول العدسة المركبه - C) موديل WV-AD20 .

#### ٩ مقيس الاشارات الصادرة للفيديو

قم باستعمال كبل مشترك المحور مع مقيس من نوع BNC . يتم توصيل الكبل بمقيس الاشارات الواردة من الكاميرا CAMERA INPUT بوحدة مراقبة الفيديو WV-BM90 أو وحدة توجيه الكاميرا موديلات WV-PS104 ، WV-PS10A ويستقبل هذا الكبل طاقة التيار الكهربائى المباشر DC و اشارات الحركة الرأسية للكاميرا من وحدة مراقبة الفيديو WV-BM90 أو وحدة توجيه الكاميرا موديلات WV-PS104 ، WV-PS10A و يرسل هذا الكبل أيضا اشارات الفيديو الصادرة الى وحدة مراقبة الفيديو أو وحدة توجيه الكاميرا .

#### ٧ مقيس توصيل العدسة (٤ أطراف )

يتم استعمال هذا المقيس لتوصيل العدسة بجهاز الضبط الاكلى للضوء .

#### ٨ حلقة ضبط الشفة - الخلفية

تستعمل لضبط البؤرة الخلفية أو بؤرة الصورة وذلك بإدارة هذه الحلقة .

#### ١ الفتحاح المغلوظة لتركيب الكاميرا

توجد فتحاح التركيب ١/٤-٢٠" المغلوظة فى كلا من العطاءين العلوى والسفلى وتستعملان لتركيب الكاميرا على دعامة التركيب أو الحامل الثلاثى .

#### ٢ مؤشر الطاقة

يدل هذا على تشغيل الكاميرا .

#### ٣ العدسة (اختيارية)

تنبيه :

استعمل محول العدسة المركبه الاختيارى (محول العدسة المركبه - C) موديل WV-AD20 لمنع حدوث تلف الزجاج الداخلى عندما تستعمل العدسة المركبه - C الاختيارية .

#### ٤ سويتش AGC تشغيل/قفل (AGC ، ON/OFF)

يستعمل هذا السويتش لاختيار درجة وضوح تكبير الفيديو كما يلى:

ON (الشفيل) :

عندما تكون عدسة القرحية مفتوحة تماما عند الالتقاط والاضاءة ضعيفة ، يحصل على صورة واضحة وذلك بالزيادة الاوتوماتيكية لدرجة الوضوح .

OFF (القفل) :

يحصل على صورة طبيعية وخالية من التشويش عند الالتقاط والاضاءة ضعيفة .

#### ٥ مفتاح التحكم فى مستوى القرحية الاوتوماتيكي (AUTO IRIS LEVEL ، L (منخفض )/H (عالى) )

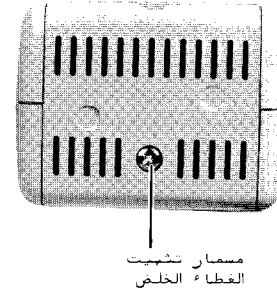
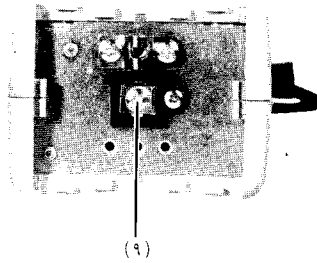
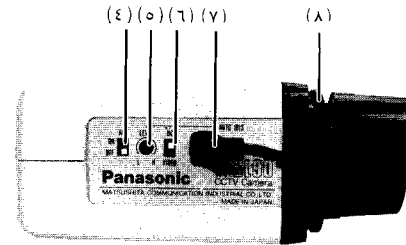
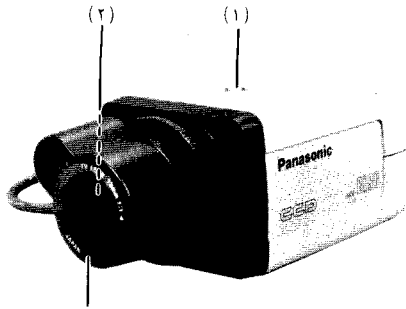
يضبط هذا المفتاح مستوى التحكم فى القرحية الاوتوماتيكي عند ما يضبط سويتش اختيار العدسة (٦) لموضع التيار المباشر DC وعدسة القرحية الاوتوماتيكية التى تتطلب فولتاج التحكم للتيار المباشر DC مثل الموديل WV-LA12B2 الج ، مركبة على الكاميرا .

ملاحظة :

عندما يضبط سويتش اختيار العدسة (٦) الى موضع الفيديو VIDEO ، يجب ضبط مستوى التحكم فى القرحية الاوتوماتيكي بواسطة العدسة .

اضبط هذا المفتاح عند ضبط سويتش التشغيل/القفل ON/OFF لموضع القفل OFF (٤) .

## اجزاء التشغيل الرئيسية



## احتياطات يجب مراعاتها

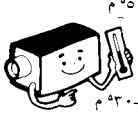
- لا تقم بتوجيه الكاميرا في اتجاه الشمس أو أي مصادر أخرى ذات بريق شديد ، أثناء تشغيلها أو عدم تشغيلها .
- لا تقم بتوجيه الكاميرا لتسجيل أو مراقبة مشاهد ثابتة مراقبة لفترات زمنية طويلة .



- لا تحاول الغيـام بفك الكاميرا . لا تقم بفك المسامير أو أجزاء الغطاء الخارجي ، حتى تتجنب الصدمة الكهربائية . الأجزاء الداخلية لا يمكن صيانتها بواسطة مستعمل الكاميرا .



- قم باستعمال الكاميرا حيث تتوافر الظروف المناسبة من درجة الحرارة -٣٠°م — +٥٠°م و تكون نسبة الرطوبة فيها أقل من ٩٠% .



- لا تقم برفع غطاء العدسة أثناء فترات عدم استعمال الكاميرا .
- إذا كانت العدسة غير مركبة ، لا تترك فتحة تركيب العدسة غير مغطاة .



- لا تقم باستعمال منظفات صناعية قوية أو ذات طبيعة كاشطة عند تنظيف جسم الكاميرا .

- قم باستعمال قطعة من القماش الجاف لتنظيف الكاميرا إذا اتسخت . في حالة صعوبة التنظيف قم باستعمال منظف متعادل و امسح الكاميرا برفق .



- لا تقم بتعريض الكاميرا لماء المطر أو الببل ، و لا تحاول تشغيلها في المناطق المبللة . لا تقم بتشغيل الكاميرا إذا أصابها الببل .



## مقدمة

## المميزات

- مزودة بمتحسس الصورة ١/٢ بوصة لجهاز الشحن المزدوج CCD له ٥٧٧ (أفقي) x ٥٨١ (رأسي) بكسيال .
- ٤٢٠ خط للتحليل الضوئي الأفقي .
- أقل إضاءة للصورة ٥٠ لأكس عند اف ١٤ر .
- يمكن استعمال العدسة المركبة - CS (العدسة المركبة - C الخاصة) .
- يمكن استعمال العدسة المركبة - C مع محول العدسة المركبة الاختياري (محول العدسة المركبة - C) موديل WV-AD20 .
- إمكانية اختيار وضع التشغيل ON الاوتوماتيكي لدرجة الوضع (AGC) أو وضع القفل OFF .
- إمكانية اختيار إشارة التحكم الاوتوماتيكي في الفرجية للعدسة اما إشارة الفيديو أو إشارة التحكم في التيار المباشر DC .
- يتم استعمال كبل واحد مشترك المحور للتوصيل بين الكاميرا و وحدة المراقبة .
- يمكن أن تمتد المسافة بين الكاميرا و وحدة المراقبة باستعمال كبل مشترك المحور إلى ٢٧٠ متر قريبا باستعمال الكبل RG-59/U (3C-2V) ، وإلى ٦٧٠ متر تقريبا باستعمال الكبل RG-6/U (5C-2V) .

تتكون نظام كاميرا الدائرة التليفزيونية لمغلقة CCTV الصغيرة باناسونك من الكاميرا ذات الحالة الصلبة وحدة المراقبة للفيديو ذات جهاز للتحويل المتتابع الداخلي .

تتكون الكاميرا ذات الحالة الصلبة من الكاميرا ودعامة تركيب الكاميرا .

الكاميرا ذات الحالة الصلبة سهلة التركيب والتشغيل .

فم فقط بتعليق دعامة التركيب على الحائط أو من السقف ، وقم بتوجيه الكاميرا وضبط البؤرة على ماتريد .

يتم استعمال كبل واحد مشترك المحور للتوصيل بين الكاميرا و وحدة المراقبة ، و يقوم بنقل اشارات الفيديو من الكاميرا وتزويد طاقة التيار المستمر ذو العولت المنخفض و للضغط تزامن إشارة الحركة الرأسية (V) للكاميرات . لقد تم تصميم هذا النظام الاقتصادي للدائرة التليفزيونية المغلقة CCTV خصيصا من أجل المراقبة الشاملة والأمن المطلوب في المكاتب ، و المصانع ، و المحلات التجارية ، و المدارس ، و المستشفيات ، و المباني العامة و السكنية ، الخ .

## الختويات

|    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| ١  | مقدمة .....                         |
| ١  | المميزات .....                      |
| ٢  | احتياطات يجب مراعاتها .....         |
| ٣  | أجزاء التشغيل الرئيسية .....        |
| ٦  | التركيب .....                       |
| ٨  | بيانات الكبل/الموصل .....           |
| ٨  | التوصيل .....                       |
| ١٠ | العدسات .....                       |
| ١٤ | ضبط البؤره أو الشغه - الخلفية ..... |
| ١٥ | المواصفات .....                     |
| ١٦ | الملحقات الاختيارية .....           |

## اللغة العربية

علامة التعجب داخل المثلث المتساوي  
الأضلاع تعني تنبيه المستخدم بوجود  
تعليمات (خدمة) هامة للتشغيل  
والصيانة بالكتاب المرفق بالجهاز .



الرقم المسلسل لهذا الجهاز العثور عليـة في بأعطية  
القاع والخلف للوحدة .  
ويتعين تدوين الرقم المسلسل لهذا الجهاز في  
المساحة الخالية ، ويجب الاحتفاظ بهذا الكتيب  
كسجل دائم يثبت شرا ئك للجهاز ، ولكي يساعد  
في التعرف على الجهاز في حالة سرقته .

رقم الموديل : \_\_\_\_\_  
الرقم المسلسل : \_\_\_\_\_



الغلاش المضئ برمز السهم المتعرج ،  
يدخل المثلث المتساوي الأضلاع ،  
يعني تنبيه المستخدم بوجود تسرب  
في الكهرباء (فولطية خطيرة) بداخل  
سباج الجهاز والتي يمكن أن يكون  
بها قدر كافي لتكوين صدمة  
كهربائية للأشخاص .



تحذير: لكي تتجنب حدوث حريق أو صدمة كهربائية بطريق الخطأ ، لا تعرض هذا الجهاز  
إلى مطر أو رطوبة .